

# **LOGISTICKÁ A VÝROBNÁ HALA LOZORNO SO 801**

**ZÁMER**

**SPRACOVATEĽ DOKUMENTÁCIE:**

*(spracovateľ, zodpovedný riešiteľ)*

ADONIS CONSULT, s.r.o., RNDr. Vladimír Kočvara

Eisnerova 58/A, Bratislava 841 07

Slovenská republika

0904 591037

[info@adonisconsult.sk](mailto:info@adonisconsult.sk)

[www.adonisconsult.sk](http://www.adonisconsult.sk)

**OBSAH**

<b>POUŽITÉ SKRATKY.....</b>	<b>1</b>
<b>ÚVOD.....</b>	<b>2</b>
<b>I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI</b>	<b>3</b>
1. NÁZOV .....	3
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO.....	3
3. SÍDLO.....	3
4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA.....	3
5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE .....	3
<b>II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE</b>	<b>3</b>
1. NÁZOV .....	3
2. ÚČEL .....	3
3. UŽÍVATEĽ .....	4
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	4
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA) .....	4
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI .....	5
(MIERKA 1: 50 000) .....	5
8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA .....	5
8.9. VARIANTY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....	10
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE .....	10
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ).....	10
11. DOTKNUTÁ OBEC.....	10
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ .....	10
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY .....	10
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN.....	11
15. REZORTNÝ ORGÁN.....	11
16. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE .....	11
17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV .....	11
<b>III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA</b>	<b>12</b>
1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ.....	12
1.1. Geológia .....	12
1.2. Geomorfológia a geodynamické javy.....	13
1.3. Pôdy .....	14
1.4. Ovzdušie.....	15
1.5. Vody .....	16
1.6. Fauna a flóra.....	19
1.7. Biotopy .....	20
1.8. Chránené územia a ich ochranné pásma .....	21
2.1. Štruktúra krajiny.....	22
2.2. Krajinný obraz a scenéria .....	23
2.3. Územný systém ekologickej stability .....	23
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA .....	24
3.1. Demografia.....	24
3.2. Sídla .....	25
3.3. Aktivity obyvateľstva .....	25
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA.....	30
4.1. Stav znečistenia horninového prostredia .....	30
4.2. Kvalita s stupeň znečistenia pôd .....	30
4.3. Stav znečistenia ovzdušia .....	31
4.4. Znečistenie povrchových a podzemných vôd .....	33
4.5. Ohrozené biotopy.....	34
4.6. Hluková situácia.....	34
<b>IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA</b>	<b>35</b>
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY .....	35
1.1. Záber pôdy .....	35

1.2. Spotreba vody .....	36
1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje.....	36
1.4. Dopravná a iná infraštruktúra, nároky na dopravu .....	39
1.5. Nároky na pracovné sily.....	43
1.6. Iné nároky .....	43
<b>2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY .....</b>	<b>43</b>
2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia .....	43
2.2. Odpadové vody .....	44
2.3. Iné odpady .....	45
2.4. Zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu.....	47
2.5. Iné očakávané vplyvy (napr. vyvolané investície) .....	49
2.6. Oplyvnenie svetloteknických pomerov.....	49
<b>3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....</b>	<b>49</b>
3.1. Vplyvy na horninové prostredie a geomorfologické pomery .....	49
3.2. Vplyvy na pôdu .....	50
3.3. Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery .....	50
3.4. Vplyvy na vody .....	51
3.5. Vplyvy na faunu a flóru .....	52
3.6. Vplyvy na biotopy .....	53
3.7. Vplyvy na krajinu.....	53
3.8. Vplyvy na ÚSES .....	54
3.9. Vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity .....	55
<b>4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK .....</b>	<b>56</b>
<b>5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA .....</b>	<b>57</b>
<b>6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBNIA. ....</b>	<b>58</b>
<b>7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE .....</b>	<b>60</b>
<b>8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ.....</b>	<b>60</b>
<b>9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI.....</b>	<b>61</b>
<b>10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE.....</b>	<b>61</b>
<b>11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA....</b>	<b>63</b>
<b>12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI .....</b>	<b>63</b>
<b>13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV.....</b>	<b>64</b>
<b>V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM) .....</b>	<b>64</b>
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU .....	64
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY.....	65
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU .....	67
<b>VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA.....</b>	<b>68</b>
<b>VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....</b>	<b>68</b>
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV. ....	68
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU .....	70
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE .....	70
<b>VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU.....</b>	<b>71</b>
<b>IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV.....</b>	<b>71</b>
1. SPRACOVATEĽIA ZÁMERU.....	71
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA .....	71
<b>PRÍLOHY.....</b>	<b>72</b>

## POUŽITÉ SKRATKY

CHKO	-	Chránená krajinná oblasť
CHVÚ	-	Chránené vtáčie územie
MŽP SR	-	Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky
OP	-	Ochrana prírody
SHMÚ	-	Slovenský hydrometeorologický ústav
ŠÚ SR	-	Štatistický úrad Slovenskej republiky
STN	-	Slovenská technická norma (technická norma obsahuje pravidlá, usmernenia, charakteristiky alebo výsledky činností, ktoré sú zamerané na dosiahnutie ich najvhodnejšieho usporiadania v danej oblasti a pri všeobecnom a opakovanom použití)
TZL	-	tuhé znečisťujúce látky
TOC	-	celkový organický uhlík (total organic carbon). Ide o celkovú sumu uhlíka viazaného v organických látkach vo vode.
ÚSES	-	Územný systém ekologickej stability
ÚEV	-	Územie európskeho významu (tvorí súčasť sústavy chránených území NATURA 2000)
ÚPD	-	územno-plánovacia dokumentácia
ÚZIŠ	-	Ústav zdravotných informácií a štatistiky
VÚC	-	vyšší územný celok
VZT	-	vzduchotechnika

## ÚVOD

Navrhovateľ LEYTON COMPANY, s.r.o. pripravuje vybudovanie skladovej a výrobnéj haly a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry na juhozápadnom okraji obce Lozorno v napojení na priemyselnú zónu. Navrhovaný objekt bude určený pre domácich aj zahraničných užívateľov (nájomcov), čím rozšíri ponuku skladových a logistických priestorov a priestorov ľahkej výroby a montáže v Bratislavskom kraji. Navrhovaný objekt – logistická a výrobná hala – bude slúžiť pre skladovanie a produkciu rôzneho sortimentu produktov v procese ľahkej výroby, ktoré budú predmetom obchodnej alebo inej činnosti budúceho užívateľa - nájomcu haly.

Celková zastavaná plocha navrhovaného objektu predstavuje 20 257,6 m<sup>2</sup>, celková podlažná plocha haly bude predstavovať 22 316,9 m<sup>2</sup>. Plocha určená pre výrobu bude tvoriť cca 4 000 m<sup>2</sup> zastavanej plochy. Zámerom je tiež vytvorenie 170 parkovacích miest pre osobné vozidlá. Zámer sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Predložený zámer je vypracovaný podľa zákona NR SR č. 24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, prílohy č. 9.

## **I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI**

### **1. NÁZOV**

LEYTON COMPANY s.r.o.

### **2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO**

47 560 452

### **3. SÍDLO**

Lozorno 80, 90 55 Lozorno

### **4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA**

Vladimír Bečár, Dlhá 21, Lozorno 900 55

Email: vladimir.becar@cooperate.sk

Tel: 02 381 045 19

konateľ LEYTON COMPANY, s.r.o.

### **5. KONTAKTNÁ OSOBA, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE**

LEYTON COMPANY s.r.o.

Vladimír Bečár

Dlhá 21

900 55 Lozorno

Email: vladimir.becar@cooperate.sk

Tel: 02 381 045 19

## **II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE**

### **1. NÁZOV**

Logistická a výrobná hala Lozorno SO 801

### **2. ÚČEL**

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie skladovej a výrobnéj haly a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry na juhozápadnom okraji obce Lozorno v napojení na priemyselnú zónu. Navrhovaný objekt bude určený pre domácich aj zahraničných užívateľov (nájomcov), čím rozšíri ponuku skladových a logistických priestorov a priestorov ľahkej výroby a montáže v Bratislavskom kraji.

Navrhovaný objekt – logistická a výrobná hala – bude slúžiť pre skladovanie a produkciu rôzneho sortimentu produktov v procese ľahkej výroby, ktoré budú predmetom obchodnej alebo inej činnosti budúceho užívateľa - nájomcu haly.

Prahové hodnoty týkajúce sa navrhovanej činnosti v zmysle zákona NR SR č.24/2006 o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

**Tab. č.1:** Prahové hodnoty podľa prílohy č.8, zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších aktualizácií

Položka	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
<b>Kap. 9 Infraštruktúra</b>			
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy  b) statickej dopravy	od 500 stojísk	mimo zastavaného územia od 1 000 m <sup>2</sup> podlahovej plochy  od 100 do 500 stojísk
<b>7. Strojársky a elektrotechnický priemysel</b>			
7.	Strojárska výroba, elektrotechnická výroba s výrobnou plochou		od 3 000 m <sup>2</sup>

Celková zastavaná plocha navrhovaného objektu predstavuje 20 257,6 m<sup>2</sup>, celková podlažná plocha haly bude predstavovať 22 316,9 m<sup>2</sup>. Plocha určená pre ľahkú výrobu v automobilovom alebo elektrotechnickom priemysle bude tvoriť cca 4 000 m<sup>2</sup> zastavanej plochy. Zámerom je tiež vytvorenie 170 parkovacích miest pre osobné vozidlá. Zámer sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Na základe vyššie uvedeného podlieha hodnotená činnosť zisťovaciemu konaniu podľa zákona č.24/2006 Z.z.

### 3. UŽÍVATEĽ

LEYTON COMPANY s.r.o.  
Lozorno 80  
900 55 Lozorno

### 4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Ide o novú činnosť v posudzovanej lokalite.

### 5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, PARCELA)

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná v Bratislavskom kraji, okrese Malacky, obce Lozorno do juhozápadnej časti k. ú. Lozorno.

Konkrétne sa zámer plánuje realizovať na parcelách mimo zastavaného územia obce registra C: 3641/43 (ostatná plocha), 3641/48 (ostatná plocha), 3641/81 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/149 (ostatná plocha), 3641/150 (ostatná plocha), 3641/153 (ostatná plocha), 3641/154 (ostatná plocha), 3641/155 (ostatná plocha), 3641/156 (ostatná plocha), 3641/157 (ostatná plocha), 3641/162 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/163 (zastavaná plocha a

nádvorie), 3641/164 (zastavaná plocha a nádvorie) 3641/183 (pozostáva z parciel registra E: 4134 – ostatná plocha, 3786-orná pôda), 3641/182 (pozostáva z parciel registra E: 3928, 3930, 3931 – orná pôda). Uvedené parcely sú v súčasnosti využívané ako orná pôda Poľnohospodárskym družstvom Lozorno. Pozemky sa nachádzajú podľa výpisu z katastra mimo zastavaného územia obce.

Pozemky sa nachádzajú v juhozápadnej časti obce Lozorno, v tesnej blízkosti diaľnice D2, ktorá bola jedným z východiskových predpokladov umiestnenia projektu v tejto lokalite. Oblasť je tvorená zástavbou skladových objektov s prislúchajúcou infraštruktúrou. Pozemok je z dvoch strán ohraničený prevažne dopravnými líniovými stavbami. V súčasnosti je pozemok prázdny, nezastavaný bez výskytu krovinatých porastov alebo stromov, nakoľko sa jedná o poľnohospodársky využívanú pôdu. Prístup na pozemok bude možný z jestvujúcej dopravnej infraštruktúry susedného logistického parku s napojením na štátnu cestu I/2 a diaľnicu D2.

## 6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000)

Mapa prehľadnej situácie umiestnenia navrhovanej činnosti je prílohou zámeru č.1.

## 7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA ČINNOSTI

termín začatia výstavby	2. kvartál 2019
termín ukončenia výstavby	2. kvartál 2020

## 8. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA

Táto kapitola je spracovaná na základe projektu pre územné konanie (Maruškin a kol., 11/2018). Logistická a výrobná hala bude mať univerzálnu náplň zahrňujúcu skladovanie alebo výrobu rôznych komodít budúceho nájomcu- užívateľa. Skladové priestory sú navrhnuté s možnosťou úplnej individualizácie vnútorného priestoru podľa špecifik užívateľa. Logistická a výrobná hala je pôdorysu rozmerov ca. 100,9 m x 227,85 m.

V skladovej a výrobnej hale sa uvažuje potenciálne okrem skladovania a logistiky na ploche cca 4.000 m<sup>2</sup> aj s ľahkou výrobou resp. montážou (vystrihovanie, dierovanie, nitovanie, skrutkovanie a pod.) pre automobilový a elektrotechnický priemysel. Medzi predpokladané činnosti, ktoré budú závisieť od konkrétnych nájomcov skladových a montážnych priestorov patria:

### *Montáž vnútorného vybavenia automobilov*

Pri tejto činnosti bude dochádzať k montáži vnútorného vybavenia automobilov ako sú mechanizmy otvárania okien, dverí, stredové mostíky, prístrojové dosky, odkladacie skrinky, kryty volantu a pod. Ide predovšetkým o plastové alebo kovové dielce priamo dodávané od výrobcov. Na tento účel budú využité predmontážne pracoviská a montážne poloautomatické linky s montážnym pásom alebo bez neho. Činnosti montáže budú obsahovať jednoduché operácie suchou cestou ako vystrihovanie, dierovanie, nitovanie, skrutkovanie a pod. Montáž a výroba niektorých dielov si bude vyžadovať použitie lepidla a vazelíny na spojenie dielov. Stroje si nevyžadujú chladenie, sú napájané elektricky.

Vstupom do výroby budú diely dodávané od externých dodávateľov ako rôzne plastové komponenty, kovové komponenty, elektrické motory a pod.



Výstupom budú výrobky pre automobilový priemysel určené na ďalšiu montáž do vozidiel.

#### *Kompletovanie plastových dielov motora*

Ide o rôzne druhy bežne používaných krytov, zátok a držiakov. Tieto dielce sa kompletujú do sád pre vybavenie jednotlivých typov motorov podľa objednávky odberateľa.

#### *Montáž káblových zväzkov, clón, zadných políc*

Káblové zväzky skladajúce sa z elektrických vodičov sa používajú na zabezpečenie rozvodov energií a médií medzi zdrojmi a spotrebičmi v automobile. Medzi procesy, ktoré prebiehajú pri tejto činnosti patria: ručné vkladanie káblov, páskovanie káblov, spájanie káblov. Montáž káblových zväzkov sa uplatňuje nielen v automobilovom, ale aj elektrotechnickom priemysle.

#### *Montáž elektronických výrobkov*

Ide o montáž počítačov, telefonických prístrojov a drobných elektrospotrebičov. Jednotlivé diely ako matičné dosky, zväzky káblov, chladiace zariadenia, umelohmotné kryty, plastové tlačidlá budú dodávané od externých dodávateľov. Montované budú plastové a kovové diely, pomocou spájania, skrutkovania a technológii tzv. suchou cestou.

Pri montáži automobilových dielov a elektrotechnických prístrojov nebudú vznikať technologické odpadové vody ani emisie.

Odhadované percentuálne rozdelenie haly bude: cca 73 % sklad, cca 20% ľahká montáž, cca 7% administratíva.

#### *8.1. Architektonické riešenie stavby*

Priestorovo je navrhovaná hala rozdelená do piatich stavebne oddelených priestorov, ktoré je možné prenajímať samostatne. Každý z nich ma vlastný kancelársky vstavok, v rámci ktorého je riešené sociálne zázemie pre zamestnancov – t.j. šatne, WC a pod.. kancelárske priestory a k nim prislúchajúce miestnosti – zasadačky, denné miestnosti a pod.

Každý z týchto nájomných priestorov je funkčne členený do dvoch prevádzkovo prepojených celkov. Skladovací a výrobný priestor, ktoré spolu zaberajú väčšinový pôdorysný podiel, ktorý je iba v nárožných resp. okrajových (fasádnych) polohách objektu doplnený administratívnymi vstavkami spolu so sociálnym zázemím zamestnancov a šoférov nákladnej dopravy. Súčasťou jedného samostatného vstavku je aj technologické zázemie haly, kde sa nachádza vlastná trafostanica, rozvodňa NN, miestnosti technologických celkov spadajúce pod technológiu SHZ.

K obom dlhším stranám objektu haly sú z exteriéru navrhnuté nakladacie doky so sekčnými bránami, ktoré sú riešené ako mimoúrovňové s osadenými vyrovnávacími mostíkmi.

Spevnená plocha dvora- dokov nákladnej dopravy je riešená vo výškovej úrovni -1,200 oproti podlahe haly. Niektoré brány sú výškovo prepojené s okolitými komunikáciami tak, aby umožňovali priamy vstup- vjazd vozidiel alebo manipulačnej techniky do haly. Rovnako sú riešené časti cestných komunikácií resp. spevnených plôch areálu v s možnosťou priameho vstupu do technologického zázemia bez nutnosti prekonávať výškové rozdiely. Tieto sú v rámci areálu a spevnených plôch riešené spádovaním alebo vyrovnávacími rampami pre možnosť využívania aj nákladnou dopravou.

Dopravné napojenie haly na verejné komunikácie bude prostredníctvom areálových komunikácií jestvujúcich objektov, ktoré sú vybavené kontrolovanými vstupmi do areálu, ako

pre osobnú tak aj pre nákladnú dopravu. Pri hale nebude v jej blízkosti alebo blízkosti hranice pozemku zriadená vrátnica ako samostatne stojaci ani ako dočasný objekt.

Uvažovaný je kontrolovaný vjazd cez spoločnú vrátnicu a kontrolný bod existujúceho areálu, s ktorým bude hala zdieľať cestnú a technickú infraštruktúru.

Základný dispozičný koncept vychádza z funkčného rozdelenia objektu na:

- skladová hala s možnosťou využitia časti plochy na ľahkú výrobu / montáž
- administratívne vstavy v náročných polohách
- technologická časť

## 8.2. Materiálovo-konštrukčné riešenie stavby

### Popis konštrukčného systému nosnej časti objektu

Nosná konštrukcia objektu pozostáva z priestorového systému lineárnych (prúťových) prvkov. Tento systém vytvára komplexný celok, ktorý je schopný bezpečne preniesť zvislé zaťaženia a odolávať aj vodorovným účinkom od náhodných zaťažení vetrom a seizmicity.

Nosný systém konštrukcie tvorí železobetónový prefabrikovaný skelet s PREFA stĺpmi, pôdorysných rozmerov cca 227,85 m x 100,9 m. Stavebný objekt je z jedného dilatačného celku. Hala sa pripája k existujúcej hale osou „20“ k existujúcej osi „1“. Toto miesto spojenia bude aj zároveň aj dilatáciou.

Pripojenie sa bude realizovať za pomoci ocelevej konzolky, ktoré je už pripravená na existujúcich stĺpoch haly. Následne sa po privarení konzolky bude na ňu ukladať väznica z pripravovanej haly. Spoj týchto prvkov bude navrhnutý aby bola zabezpečená dilatácia medzi konštrukciami. Stavebný objekt je jednopodlažný s viacerými vstavbami a aj prípravami na vstavby. Vstavby sa nachádzajú na priesečníku osí „7-8 a A-E2“ ; „3-4 a B- B2“ ; „17-20 a D-D2“ ; „1-3 a D2-E“ ; „11-15 a D2-E“. Predprípravy na vstavby sa nachádzajú na priesečníku osí „9-20 a A-A2“ ; „5-7 a B-B2“ ; „1-3 a C-C2“ ; „3-11 a D2-E“ a priesečníku osí „15-17 a D2-E“.

Strešná konštrukcia je tvorená prefabrikovanými väznicami rozpätím 12,0m, ukladanými na predpäté väzníky s rozpätím 25,0m. Po obvode strechu sú navrhnuté obvodové stužidlá.

Prenos vertikálnych zaťažení do základov bude zabezpečovať systém tvorený železobetónovými stĺpmi. Tieto prvky budú slúžiť ako zvislé podpery, ale aj na zachytenie krátkodobých a náhodných vodorovných účinkov.

### Konštrukcia prefabrikovaného skeletu

Nosný systém konštrukcie tvorí železobetónový prefabrikovaný skelet s votknutými PREFA stĺpmi, pôdorysných rozmerov 228,0 x 100,0 m. Pozdĺžna modulová osnova konštrukcie je 19 x 12,0m a priečna osnova 16 x 6,25m. Rozloženie stĺpov je na raster vo vnútri konštrukcie 12,0 x 25,0m. Obvodový raster stĺpov je 12,0 m. Schodisko bude dvojramenné z prefabrikovaných ramien. Schodisko bude zabezpečovať pohyb na 2.NP vstavieb.

### Základové konštrukcie

Objekt bude založený na základových pätkách výšky 500mm. Pod základovou pätkou sa nachádza podkladný betón hrúbky 130mm. Základové nosníky po obvode haly sú na hornú hranu kalicha ukladané prefabrikované základové nosníky s povrchovou úpravou vonkajšej strany ako pohľadový betón. Na osiach „A a E“ sa nachádzajú mostíkové steny a oporné steny.

### Strešná konštrukcia

Strešná konštrukcia je tvorená prefabrikovanými väznicami s rozpätím 12,0m ukladanými na predpäté väzníky rozpätia 25,0m s 12,0m. Väznice, ktoré sa budú pripájať k existujúcej budove sa budú ukladať na oceľovú konzolu. Po obvode strechu sú navrhnuté obvodové stužidlá. Prierezy konštrukcie strechy budú totožné so strešnou konštrukciou ku ktorej sa pripájame. Stropná konštrukcia na úrovni +4,93m sa nachádzajú v mieste vstavieb. Nosná stropná konštrukcia je navrhnutá zo spirolových panelov hr. 400mm. Spirolly sú ukladané na prievlaky. Prievlaky sú kĺbovo ukladané na konzoly stĺpov respektíve hlavy stĺpov na trne. Prievlaky budú v miestach vstavieb na rozpätie 6,0m.

#### Zvislé nosné konštrukcie

Všetky stĺpy budú navrhnuté ako nedelené, priebežné. Obvodové stĺpy budú slúžiť okrem prenosu zaťaženia od strechy a vstavieb aj na uchytenie obvodového plášťa. Stĺpy sú navrhnuté ako konzoly. Na stĺpoch budú navrhované konzolky na ktoré budú ukladané prievlaky v miestach vstavieb. Pri realizácii sa bude počítat' aj s predprípravou na vstavby a preto už budú na stĺpoch navrhnuté konzolky na dodatočné vstavby. Zaťaženie na konštrukcií je počítané podľa platných noriem STN-EN.

Pre potreby projektovej prípravy ako aj realizácie bude stavba členená nasledovne :

#### **Stavebné objekty**

SO 801 Hala  
SO 802 Príprava staveniska a HTÚ  
SO 803 Vnútroareálové komunikácie, spevnené plochy  
SO 804 Areálové rozvody VN  
SO 805 Areálové rozvody NN a vonkajšie osvetlenie  
SO 806 Slaboprúdové rozvody  
SO 807 Vodovod pitný  
SO 808 Vodovod požiarny  
SO 809 Kanalizácia splašková  
SO 810 Kanalizácia dažďová  
SO 811 Sadové úpravy a oplotenie  
SO 0812 Demolácia spevnených plôch  
SO 0813 Demolácia inžinierskych sietí, oplotenia a vrátnice

#### **Prevádzkové súbory**

PS 801 Trafostanica

#### *8.3. Sadové úpravy a zeleň*

Navrhované vegetačné úpravy zahrňujú :

- zahumusenie
- zatrávnenie plôch v okolí chodníkov, parkovacích státí a objektu
- výsadbu skupinových ihličnatých stromov

#### *Príprava pôdy pred výsadbou*

Vlastná príprava pôdy po dokončení hrubej terénnej úpravy a po ukončení stavebných prác pozostáva z odstránenia stavebného odpadu a ošetrenia proti burinám. Rastlý terén je potrebné rozrušiť frézovaním a rytím na menších plochách. Tým je zabezpečené prepojenie pôvodnej zeminy s navážkou bez zhutnenia terénu. Potom nasleduje dovoz a rozprestretie ornice (zo skrývky pred začatím stavebných prác ) o hrúbke 30 cm. Po rozprestretí ornice bude pôda obrobená bráňením a hrabaním s cieľom vytvoriť jemnú drobovitú štruktúru pôdy. Jemná úprava terénu sa dosiahne smykovaním a utužením valcom, tým je pôda pripravená na výsadbu a založenie trávnik.

Vychádzajúc, z prevádzkovo-funkčného rozdelenia areálu na jednotlivé sektory a z možnosti racionálnej údržby, pri realizácii sadovníckych úprav, sa budú používať nasledujúce druhy biologických prvkov na celej ploche vymedzenej pre zeleň:

- **skupinové ihličnaté stromy**, ako lemovanie parkoviska tvoriace vizuálnu bariéru deliacu prevádzku vnútroareálových komunikácií od diaľnice D2 sa navrhuje pás zelene, tvorený predpokladaným druhom Thuja occidentalis Smaragd, presné druhové zloženie zelene bude predmetom projektu sadových úprav v ďalších krokoch PD.

Predpokladaný počet kusov zelene: SPOLU **275** ks (celková dĺžka bariéry cca. 225 m)

- **parkový trávnik**, jedná sa o intenzívny trávnik kosený 12x až 14x do roka, s pravidelnou závlahou počas suchého počasia.

Zatrávnenie: plocha - humus hr. 300 mm + trávové semeno

SPOLU **5.992,8** m<sup>2</sup>

#### *Založenie trávnik*

Pred samotným založením trávnik je potrebná predsejbová príprava pôdy. Táto bude vykonaná v rámci jemnej terénnej modelácie. Ďalšou podmienkou rastu vhodného trávnik je dostatočné množstvo živín v pôde a pH pôdy, ktoré by sa malo pohybovať v hodnotách 5,5 – 6,5. Vhodné je kombinované hnojivo NPK, ktoré je v množstve 300 kg/ha. Pred výsevom treba chemické ošetrenie proti vytrvalým burinám. Cieľom je vytvorenie optimálnych rastových podmienok pre nový trávnik bez zbytočných konkurentov v podobe burín.

Navrhnutá trávna zmes je parkový trávnik. Množstvo trávnej zmesi je 80 g/m<sup>2</sup>. Po výseve je dôležité valcovanie, aby sa semeno zapravilo do pôdy a dostatočná zálievka po výseve. Trávnik sa kosí po dosiahnutí výšky 10 cm o polovicu výšky na 5 cm.

Po zrealizovaní stavby sa upraví terén okolo zrealizovanej stavby, zahumusí sa a zrealizuje sa výsev trávneho semena – parková zmes.

Na parkovacej ploche nákladných v juhovýchodnej časti pozemku je uvažovaná výsadba skupinových ihličnatých stromov vo forme líniovej výsadby za účelom vytvorenia vizuálnej bariéry deliacu prevádzku vnútroareálových komunikácií od diaľnice D2.

#### *8.4. Dopravná infraštruktúra*

Navrhovaná hala bude dopravne napojená na vnútroarealové komunikácie vybudovaných hál existujúceho logistického parku. Prístup do priemyselnej zóny je riešený napojením na cestu I/2 v úrovňovej stykovej križovatky, ktorá bude neskôr prebudovaná na okružnú križovatku / svetelne riadenú križovatku v závislosti na vývoji dopravných intenzít a kapacitnej priepustnosti tohto dopravného bodu:

Blízkosť diaľničnej križovatky na D2, pri odbočke na Lozorno umožňuje dopravné spojenia na všetky smery aj na medzinárodnej úrovni.

#### *Dopravná obsluha areálu*

Funkčné rozdelenie dopravných plôch v areáli sa odvíja od spôsobu odbavovania zásobovacích nákladných vozidiel- jazdných súprav.

Dopravný prístup bude umožňovať obvodová komunikácia pri existujúcich halách susedného logistického parku. Priestorové nároky na veľkosť spevnených plôch vyplývajú z posúdenia manévrovania zásobovacích vozidiel v priestore pre zabezpečenie bezpečnosti a plynulosti zásobovacej nákladnej dopravy. Súčasťou zámeru je povrchové parkovisko pre 170 vozidiel (výpočet potreby parkovacích miest v kapitole IV:/1.4.).

Z dôvodu na umiestnenia riešeného parkoviska nákladnej dopravy v OP diaľnice D2 je navrhnuté odlišné konštrukčné riešenie vozovky a parkovacích miest s rozoberateľným dláždeným povrchom a netuhými podkladmi. Toto riešenie je navrhnuté za účelom možnosti ľahkej demontáže krytu vozovky/PM a odstránenia tejto časti spevnených plôch pre účely prípadnej rozsiahlej údržby alebo rozšírenia diaľnice.

#### 8.5. Technická infraštruktúra

Objekt bude napojený na jestvujúce rozvody VN, VO, kanalizácie, vody, plynu, slaboprádu susedného areálu.

Všetky rozvody inžinierskych sietí sú riešené ako areálové a nachádzajú sa na parcelách vo vlastníctve majiteľov okolitých pozemkov a hál, z ktorých bude predmetný objekt a jeho infraštruktúra napojená.

Stavebník, spoločnosť LEYTON COMPANY s.r.o. bude nové inžinierske siete riešiť na vlastné náklady po dohode možnosti napojenia na siete susedného areálu iného vlastníka.

#### 8.9. Varianty navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je predložená v jednom variante: na základe odôvodnenej žiadosti navrhovateľa zo dňa 8.1.2018 Okresný úrad v Malackách, odbor starostlivosti o životné prostredie upustil od požiadavky variantného riešenia činnosti (list sa nachádza v prílohách).

## 9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE

Hodnotená činnosť je situovaná na juhozápadnom okraji obce Lozorno v Bratislavskom kraji. Výhodná poloha lokality z hľadiska prítomnosti dopravnej infraštruktúry predstavuje prioritnú voľbu daného územia pre realizáciu zámeru. Pozemky sú v blízkosti štátnej cesty I. triedy I/2, diaľnice D2 Bratislava – Brno a tiež železničného koridoru.

Ďalším dôvodom je bezprostredná blízkosť prevádzkovaného priemyselného areálu na susedných parcelách, na ktorých sú vybudované všetky potrebné inžinierske siete s možnosťou napojenia navrhovaného objektu, a ktorý umožní tiež dopravné prepojenie haly s nadradenými cestnými komunikáciami.

Voľba lokality vychádza tiež z dopytu domácich a zahraničných investorov po skladových priestoroch a priestoroch ľahkej výroby a montáže na území západného Slovenska aj v dôsledku rozvinutého automobilového priemyslu v tejto časti Slovenska.

Ďalšími výhodami lokality sú blízkosť hlavného mesta SR Bratislavy, dobré dopravné napojenie na Českú republiku (Brno), Rakúsko (Viedeň) a Maďarsko (Győr), vysporiadané vlastnícke vzťahy na pozemkoch (budúcim vlastníkom bude navrhovateľ) a prítomnosť kvalifikovanej pracovnej sily.

## 10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ)

Predpokladané náklady stavby predstavujú 7,5 mil. €.

## 11. DOTKNUTÁ OBEC

- o obec Lozorno

## 12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

- o Bratislavský samosprávny kraj

## 13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

- o Obecný úrad Lozorno,

- Okresný úrad Malacky, odbor krízového riadenia,
- Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný pozemkový úrad Malacky,
- Okresný úrad Malacky, odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresný úrad životného prostredia v sídle kraja – Bratislava,
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Malacky,
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva Bratislava.

#### **14. POVOLUJÚCI ORGÁN**

- Obecný úrad Lozorno (územné konanie)
- Okresný úrad Malacky (vodné stavby)

#### **15. REZORTNÝ ORGÁN**

- Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky,
- Ministerstvo dopravy, pôšt a telekomunikácií Slovenskej republiky,
- Ministerstvo výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky.

#### **16. VYJADRENIE O VPLYVOCH ZÁMERU PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE**

Vplyvy navrhovanej činnosti nebudú presahovať štátne hranice Slovenskej republiky.

#### **17. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV**

Povolenie pre vydanie územného rozhodnutia (zákon č.50/1976 Zb., stavebný zákon v zmysle neskorších aktualizácií). Pre vyvolané investície bude potrebné stavebné povolenie v zmysle vodného zákona (zákon NR SR č.364/2004 Z.z. v znení neskorších zmien). Pre vodné stavby, ktoré sú súčasťou zámeru bude potrebné povolenie podľa zákona o vodách.

## III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pre účely hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie boli vyčlenené nasledovné typy území:

- a) **priamo dotknuté územie (lokalita stavby)** - Ide o lokalitu, kde sa bude navrhovaná činnosť realizovať, t.j. lokalitu stavby. V tomto území sa najvýraznejšie uplatňujú priame vplyvy činnosti ako sú záber pôdy, zvýšená hlučnosť, zmena krajinej štruktúry a i.
- b) **dotknuté územie** - Predstavuje územie s intenzívnym pôsobením priamych i nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti vyčlenené v prílohe č.1 zámeru.
- c) **širšie okolie dotknutého územia** - Ide o územie vo vzdialenosti cca 2 000 m od hranice dotknutého územia. V tomto území sa uplatňujú predovšetkým nepriame vplyvy hodnotenej činnosti súvisiace s jej prevádzkou ako napr. zvýšené prejazdy vozidiel či vplyvy na socioekonomickú sféru okolia dotknutého územia.

### 1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ

#### 1.1. GEOLÓGIA

##### 1.1.1. Geologická charakteristika územia

Podľa regionálneho geologického členenia (Vass et al., 1988) spadá dotknuté územie do oblasti vnútrohorských panví a kotlín, podoblasti Viedenskej panvy a záhorsko-dolnomoravskej časti.

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie Slovenska (Hrašna a Klukanová, 2002) leží v rajóne kvartérnych sedimentov – náplavov horských tokov.

Geologicky je priamo dotknuté územie budované nesúvislým kvartérnym pokryvom na neogénnych sedimentoch.

V dotknutom území bol vykonaný v susedstve na ploche zastavanej haly DC7 inžiniersko-geologický prieskum (TERRATEST, 11/2014), realizovalo sa 9 sond s hĺbkou 6 -9 m. Prieskum uvádza nasledovné:

Kvartérne zeminý – sú tvorené eolickými, proluviálnymi a fluviálnymi sedimentmi. Povrch územia tvoria mlado pleistocénne eolické sedimenty – naviate piesky. Pod nimi spočívajú mlado pleistocénne proluviálne sedimenty vo forme hlinitých pieskov, hlinitých a piesčitých štrkov s úlomkami hornín nízkych náplavových kužeľov. Fluviálne sedimenty sú vyvinuté v blízkosti Matejkovho kanála a sú reprezentované litofacionálnymi nečlenenými nivnými hlinami, alebo piesčitymi až štrkovitými hlinami dolinných nív.

Neogénne zeminý- tvoria podložie kvartérnym zeminám. Kontakt neogénnych a kvartérnych zemin sa nachádza v hĺbkach od 3,5 do 9 m. Neogénne sedimenty sú v ílovito-piesčitom vývoji, pričom sú zastúpené pomerne pestré variety zemin. Podzemné vody sú akumulované v piesčitom a štrkopiesčitom súvrství kvartérneho veku pričom v ňom vytvárajú súvislú nádrž s voľnou hladinou.

##### 1.1.2. Inžiniersko-geologické vlastnosti

Podľa inžiniersko-geologického prieskumu v tesnom susedstve (TERRATEST, 11/2014) je možné konštatovať nasledovné:

Pôdny horizont hlinitých pieskov mocnosti cca 0,3 m vzhľadom na svoje nevyhovujúce

geotechnické vlastnosti - nedostatočná uľahnutosť, sa neodporúča pre situovanie základovej škáry. V rámci hrubých terénnych úprav sa odporúča jeho odstránenie.

Súvrstvie eolických pieskov vytvára polohy o celkovej mocnosti od 0,7 m ( vrt LD-4) do 2,4 m (vrt LD-9). Uľahnutosťkomplexu eolických piesčitých zemín je do 1,1 m pod úroveň súčasného terénu kyprá, hlbšie je stredne uľahnutá až uľahnutá.

V ich podloží sa takmer v celom záujmovom území vyskytuje vrstva proluviálnych piesčitých ílov F4 CS mocnosti od 0,3 m (vrt LD-5) do 1,5 m (vrt LD-9). V úrovni hladiny podzemnej vody sú zeminy zvodnené a nadobúdajú charakter súdržných zemín tuhej až mäkkej konzistencie. Vzhľadom na blízkosť priamo dotknutého územia je možné veľmi podobné pomery očakávať na ploche navrhovanej haly SO 801.

### 1.1.3. Ložiská nerastných surovín

Priamo dotknuté územie leží v určenom prieskumnom území P16/02 Bažantnica – ropa a zemný plyn.

Priamo v tomto území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ložisko nerastných surovín. Najbližšie takéto ložisko je situované cca 4 km severne, ide o výhradné ložisko a chránené ložiskové územie Bažantnica. V jeho susedstve západne od diaľničného ťahu D2 je evidované ložisko nevyhradeného nerastu (štrkopieskov a pieskov) č. 4940 Stupava – Lábske breziny.

Staré banské diela sa v dotknutom území ani v jeho širšom okolí nevyskytujú.

Z dobývacích priestorov sa taktiež v priamo dotknutom území žiadne nenachádzajú. Najbližšie sú podzemné zásobníky zemného plynu lokalizované severne v obci Láb ([www.geology.sk](http://www.geology.sk) -.Registre geofondu; [www.hbu.sk](http://www.hbu.sk))

V dotknutom území ani v jeho širšom okolí nie sú evidované žiadne geologicky významné lokality (Liščák et al., 2002a). Najbližšou významnou geologickou lokalitou je hrad Pajštún situovaný cca 6km južne od navrhovanej činnosti nad obcami Stupava a Borinka.

## 1.2. GEOMORFOLÓGIA A GEODYNAMICKÉ JAVY

Z hľadiska geomorfologického členenia Slovenska patrí dotknuté územie a jeho okolie do Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, Fatransko-tatranskej oblasti, celku Malé Karpaty, podcelku Pezinské Karpaty a časti Stupavské predhorie (Kočícký, Ivanič, 2011a).

*Malé Karpaty* sú strednohorským pásmom dlhým cca 100km, začínajú pri Dunaji v Bratislave, tiahnu sa severovýchodným smerom po Nové Mesto na Váhom. Ide o najzápadnejšie jadrové pohorie karpatského oblúka. Výškové rozpätie pohoria sa pohybuje od 132m po 768m n.m. (vrch Záruby). Morfologické hranice pohoria sú výrazné najmä v lokalitách blízkych Záhorskej a Podunajskej nížiny. Morfologické členenie pohoria závisí od výškových stupňov, do 400m sa nachádzajú stráne ako výsledok riečnej erózie, do výšky 550m sa vyskytujú rozčlenené plošiny a vyššie polohy sú tvorené výrazne modelovanými hrebeňmi. Pohorie sa delí na podcelky Devínske, Pezinské, Brezovské a Čachtické Karpaty.

Z hľadiska neotektonickej stavby patrí dotknuté územie do podsústavy Západné Karpaty medzi pozitívne jednotky (pohoria) so stredným zdvihom (Magaly et al., 1999). Dotknuté územie tvorí na planačno-rázsochový reliéf (Mazúr et al., 1980).

Reliéf územia Lozorna je členitý. Západná strana obce leží na Záhorskej nížine (Podmalokarpatskej zníženine), prevládajú tu roviny s nadmorskou výškou pohybujúcou sa v rozmedzí 150 – 190m n.m. Naopak, na východ územia zasahuje pohorie Malé Karpaty, nachádzajú sa tu vrchoviny s nadmorskou výškou až do 600m n.m. Stred obce leží v nadmorskej výške 187m n.m.



Nadmorská výška priamo dotknutého územia je 220 - 226m n.m. (www.skgeodesy.sk). Sklon terénu v lokalite stavby sa pohybuje od 1 - 3°.

Dotknuté územie sa podľa STN 73 00 36 prílohy A2 „Seizmickotektonická mapa Slovenska“ nachádza v oblasti, kde sa v historicky známom období vyskytla intenzita zemetrasenia 6° makroseizmickkej aktivity MSK-64.

Poloha najbližšieho epicentra podľa STN 73 00 36 prílohy A1 „Mapa epicentier zemetrasení“ sa nachádza v Bratislave. Z významnejších zlomov sa najbližšie k dotknutému územiu nachádza zlom formujúci Devínsku bránu.

Podľa STN EN 1998 – 1/NA/Z2 obrázku „Oblasti seizmického ohrozenia na území Slovenska“ sa dotknuté územie nachádza v 4. oblasti, t.j. je mu priradená hodnota základného seizmického zrýchlenia 0,86 m.s<sup>-2</sup>.

Nakoľko priamo dotknuté územie leží na poľnohospodársky využívanej pôde, z geodynamických javov je územie silne ohrozené predovšetkým veternou eróziou (Klukanová et. al., 2002). Vzhľadom na rovinný charakter lokality, nie je táto náchylná na svahové procesy (Liščák, 2002).

### 1.3. PÔDY

Činnosť je lokalizovaná do obce Lozorno, k. ú. Lozorno, na nasledovných pozemkoch mimo zastavaného územia obce: 3641/43 (ostatná plocha), 3641/48 (ostatná plocha), 3641/81 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/149 (ostatná plocha), 3641/150 (ostatná plocha), 3641/153 (ostatná plocha), 3641/154 (ostatná plocha), 3641/155 (ostatná plocha), 3641/156 (ostatná plocha), 3641/157 (ostatná plocha), 3641/162 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/163 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/164 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/174, 3641/175, 3641/177, 3641/178 (register „C“) resp. parcela č. 3928 (trvalý trávnatý porast), 3929 (orná pôda), 3930 (trvalý trávnatý porast), 3931 (orná pôda), 4134 (ostatná plocha) (register „E“).

V súčasnosti sú pozemky využívané na poľnohospodársku výrobu. Dominantným typom pôdy v dotknutom území sú čiernice arenické, sprievodne čiernice typické, arenické, glejové a gleje arenické. Sprievodnými pôdami východne od dotknutého územia sú regozeme arenické silikátové (Hraško et. al., 1993).

Pôdny substrát čiernic tvoria ľahké, nekarbonátové aluviálne sedimenty. Tieto pôdy sú zrnitostne ľahké, hlboké a prevažne so slabou kyslou pôdnou reakciou. Sú sorpčne nasýtené, s molickým čiernicovým A-horizontom na nespevnenom C-horizonte, ktorý s narastajúcou hĺbkou prechádza do glejového redukčno-oxidačného G-horizontu.

Pôdny substrát regozemí predstavujú nekarbonátové vlnaté piesky, pôdy sa vyvinuli na konvexných partiách reliéfu pahorkatín. Jedná sa o mladé pôdy s ochrickým A-horizontom a miestami aj s náznakmi B-horizontu. C-horizont tvorí nekarbonátový pôdotvorný substrát. Sú hlboké, zrnitostne ľahké, priepustné pre vodu a majú kyslú až neutrálnu pôdnú reakciu.. Pôdy majú slabú schopnosť väzby, obyčajne nízky obsah humusu a malú retenčnú kapacitu. Náchylné sú z hľadiska stavby najmä na veternú eróziu (Bielek, 2004).

Vlhkostný režim lokálnych pôd je mierne suchý (Fulajtár, 2002), z hľadiska zrnitosti spadajú do kategórie piesčitých pôd, neskeletnatých až slabou kamenitých, kde obsah skeletu je max. 20 %. Pôdy sa vyznačujú malou retenčnou schopnosťou a veľkou priepustnosťou závisiacou na pokryvnej vegetácii pozemkov (Cambel a Rehák, 2002). Z hľadiska svahovitosti a expozície sa jedná o rovinnú bez prejavu plošnej vodnej erózie dosahujúcu max. 1°. Lokálne regozeme sú hlboké (60 cm a viac).

Priamo dotknuté územie leží na pôde s určenou BPEJ č. 0159001. Jedná sa o pôdu zaradenú do 7. triedy kvality (VÚPOP, 2018). Pôdy sa teda nachádzajú v teplom, veľmi

suchom nížinnom klimatickom regióne. Priamo dotknuté územie je tvorené ľahkými regozemami arenickými (piesočnatými) na viatych pieskoch a rozplavených pieskoch.

## 1.4. OVZDUŠIE

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patria do teplej klimatickej oblasti s priemerným počtom 50 a viac letných dní ročne, s denným maximom teploty vzduchu  $\geq 25^{\circ}\text{C}$ , okrsku T4 – teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, kde sa priemerné teploty v januári pohybujú nad  $-3^{\circ}\text{C}$  (Lapin, Faško, 2002).

Podľa mapy klimaticko-geografických typov (Kočícký a Ivanič, 2011b) predstavuje dotknuté územie typ nížinnej prevažne teplej klímy s priemernými januárovými teplotami  $-4$  až  $-1,5^{\circ}\text{C}$  a priemernými júlovými teplotami  $19,5$  –  $21,5^{\circ}\text{C}$ .

### 1.4.1. Teplotné pomery

Priemerné ročné teploty v dotknutom území dosahujú okolo  $10$  –  $11^{\circ}\text{C}$ . Najchladnejším mesiacom býva január s priemernou teplotou vzduchu  $-0,1^{\circ}\text{C}$  a najteplejším mesiacom býva júl s priemernou teplotou vzduchu  $21^{\circ}\text{C}$ . Hĺbka premrzania pôdy dosahuje v tejto oblasti približne  $80\text{cm}$ . Prehľad vývoja teploty v širšom okolí zo stanice Kuchyňa – Nový dvor (ID 11801) za roky 2010 – 2014 je uvedený v tabuľke nižšie.

**Tab. č.2:** Priemerné teploty vzduchu ( $^{\circ}\text{C}$ ) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 – 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
2010	-3,0	0,5	5,2	10,1	14,4	18,8	22,0	19,4	13,7	7,2	7,6	-2,7	9,4
2011	0,0	-1,0	5,6	12,2	15,2	19,0	18,7	20,4	16,8	9,2	3,3	3,2	10,2
2012	1,4	-4,2	6,6	11,0	16,5	20,5	21,7	21,3	16,8	10,1	7,0	-0,2	10,7
2013	-0,8	0,5	2,2	11,4	14,8	18,1	22,0	20,8	14,1	11,1	6,4	2,7	10,2
2014	2,1	3,8	8,2	11,2	14,6	18,7	21,1	18,3	15,6	11,7	8,1	3,0	11,4

Priemerný počet letných dní v roku s max. teplotou  $25^{\circ}\text{C}$  a viac je  $60$ , priemerný počet mrazivých dní v roku s min. teplotou  $0,1^{\circ}\text{C}$  a menej je  $100$ .

Oblasť je typická nízkym výskytom hmiel približne  $20$  –  $45$  dní v roku (Miňďáš, Škvarenina, 2002). Časť ich výskytu stúpa smerom k pohoriu Malých Karpát.

### 1.4.2. Zrážkové pomery

V dotknutom území spadne ročne priemerne  $650$  –  $700\text{mm}$  zrážok. Konkrétnejší prehľad nameraných zrážkových úhrnov za roky 2010 až 2014 na stanici Kuchyňa – Nový dvor uvádza tabuľka nižšie. Najviac zrážok v území padne prevažne v mesiacoch máj až september. Najdaždivejšími mesiacmi v území sú máj, august a september.

**Tab. č.3:** Priemerné úhrny zrážok (mm) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 – 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
2010	50,7	25,8	14,0	98,3	211,7	112,2	74,9	147,1	114,2	24,8	42,3	36,7	952,7
2011	28,4	7,3	58,1	43,3	70,3	143,4	104,6	86,2	35,2	54,3	0,0	15,7	646,8
2012	64,0	32,3	11,4	31,8	38,7	30,1	95,8	14,6	42,0	86,2	19,5	42,7	509,1
2013	64,2	96,6	53,1	11,8	76,7	108,2	9,2	94,4	82,4	29,4	42,5	10,9	679,4
2014	18,7	35,0	8,1	72,7	75,2	36,4	101,6	153,1	216,4	39,0	41,3	45,0	842,5

V nasledujúcej tabuľke sú uvedené hodnoty snehovej pokrývky namerané na meteorologickej stanici Kuchyňa – Nový Dvor v rokoch 2010 až 2014. V danom časovom rozpätí bola najvyššia snehová pokrývka nameraná v roku 2013, konkrétne  $112\text{cm}$ . Výrazný

pokles v snehových zrážkach nastal v roku 2014, kedy ich súhrnné ročné množstvo pokleslo len na 7,3cm. Najvyššie snehové zrážky spadnú v mesiacoch január a február.

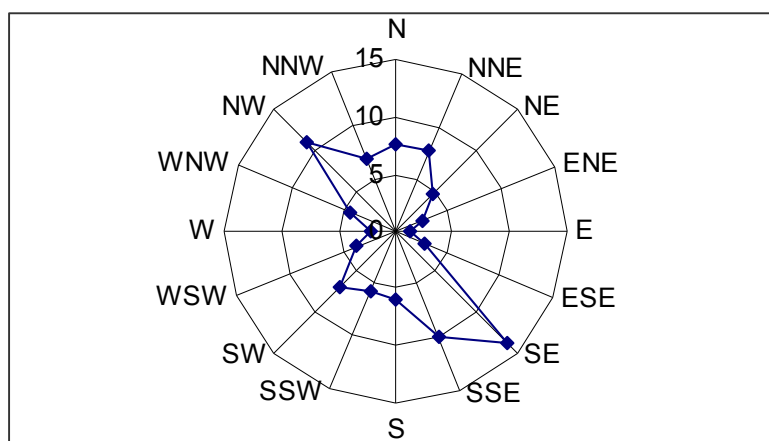
**Tab. č.4:** Priemerná výška snehovej pokrývky (cm) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 – 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
2010	36,0	11,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	39,0	89,0
2011	11,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,0	15,0
2012	12,0	13,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	0,0	15,0	43,0
2013	34,0	50,0	22,0	3,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	112,0
2014	0,0	2,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	5,3	7,0

### 1.4.3. Veterné pomery

V dotknutom území prevláda juhovýchodné prúdenie vzduchových hmôt, významným je však aj severozápadné prúdenie. Juhovýchodné prúdenie vetra sa vyskytuje v území priemerne so 14%-nou častotou a severozápadné prúdenie vetra sa vyskytuje s 11%-nou častotou.

**Obr. č.1:** Početnosť výskytu smerov vetra (%<sub>0</sub>) v intervale  $\geq 0$  m/s v lokalite Kuchyňa – Nový Dvor



Priemerné rýchlosti vetra namerané za sledované časové obdobie rokov 2010 – 2014 na stanici Kuchyňa – Nový Dvor uvádza tabuľka nižšie. V rámci roka dosahujú lokálne vetry rýchlosť priemerne 3 m/s. Najveternejším obdobím je február až jún s nameranou priemernou rýchlosťou vetra 3,29 m/s.

**Tab. č.5:** Priemerná rýchlosť vetra (m/s) na stanici Kuchyňa – Nový Dvor za roky 2010 - 2014 (Ročenky klimatologických pozorovaní SHMÚ 2010 – 2014)

Obdobie	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	Rok
2010	2,6	4,0	3,4	2,8	3,0	3,5	2,6	2,5	2,8	3,0	3,3	2,7	3,02
2011	2,1	2,6	2,8	3,4	3,1	3,1	2,8	2,5	2,3	2,9	2,6	2,9	2,76
2012	3,5	3,1	3,2	3,6	3,4	3,0	2,5	2,3	3,1	2,9	3,5	2,9	3,08
2013	2,7	2,7	4,6	3,1	3,5	3,2	2,7	2,3	2,6	2,7	3,2	3,2	3,04
2014	3,3	3,7	3,2	2,4	3,9	2,4	2,5	2,6	2,2	2,7	4,3	2,9	3,01

## 1.5. VODY

Dotknuté územie a jeho širšie okolie patria do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým režimom odtoku (Šimo a Zaťko, 2002), pre ktorý je charakteristické výrazné zvýšenie vodnosti tokov koncom jesene a začiatkom zimy a vysoká vodnatosť v mesiacoch február až apríl. Maximálny prietok je obvykle dosahovaný v marci a minimálny prietok v septembri.

### 1.5.1. Vodné toky

Rieka *Morava* patrí k najvýznamnejším tokom na Záhorskej nížine. Celková plocha jej povodia na Slovensku je 2 213,5 km<sup>2</sup> a dĺžka jej toku na našom území je 114 km. V celom úseku je rieka regulovaná, jej koryto je upravené a tok ohradený. Zachovaný prírode blízky charakter má jej záplavové územie. Od dotknutého územia preteká rieka približne vo vzdialenosti 8 km západne.

Významnými prítokmi rieky Moravy na Záhorskej nížine sú rieky Rudava a Malina, z potokov spomenieme napr. Rudávku, Močiarku, Mláku, Suchý potok, potok Rakytov a Zohorský potok. Lokálna sieť vodných tokov je dnes značne antropogénne ovplyvnená, vodohospodárskymi úprava nadobudla z väčšej časti v území charakter systému kanálov.

V dotknutom území preteká *Matejkov kanál*, ktorého tok je na území priemyselnej výstavby regulovaný a pravdepodobne bol preložený a zaústený do prietokovej rúry. Ďalším blízkym tokom je potok *Rakytov*, pretekajúci východne od navrhovanej činnosti za telesom diaľnice. Z ďalších významných tokov pretekajú najbližšie k zámeru *Suchý potok* (cca 1,4 km severne od navrhovanej činnosti) a rieka *Malina* (cca 3,1 km západne od navrhovanej činnosti).

Na rieke Malina sú vybudované dva regulačné objekty (Hrdina, 2013), na rkm 28,67 sa nachádza kombinovaná hať na odber vody pre kúpalisko a blízke priemyselné prevádzky a na rkm 24,621 sa nachádza pohyblivá hať na odber vody pre zásobovanie Jakubovských rybníkov.

Na rieke Morave sa nachádza viacero vodomerných staníc, pričom najbližšie k navrhovanej činnosti sa nachádza stanica č. 5087 Vysoká pri Morave. Na rieke Malina sa nachádza vodomerná stanica v Jakubove (č. 5095) a v obci Kuchyňa (č.5090) a na Suchom potoku je vodomerná stanica v Zohore (č. 5110).

V roku 2010 boli namerané priemerné ročné prietoky na rieke Morava 194,6 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup>, na Maline na stanici v Kuchyni 0,144 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> a na stanici v Jakubove 1,669 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> a na Suchom potoku 0,176 m<sup>3</sup>.s<sup>-1</sup> (Hydrologická ročenka povrchové vody 2010, SHMÚ).

**Tab. č.6:** Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m<sup>3</sup>/s) namerané na vodomerných staniciach na tokoch Malina a Suchý potok za rok 2010 (SHMÚ, 2011).

Stanica č. 5110: Zohor, Tok: Suchý potok													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Q <sub>m</sub>	0,061	0,064	15/04/21	0,377	0,483	0,318	0,099	0,133	0,225	0,104	0,072	0,1144	0,176
Q <sub>max2010</sub>	2,026		D/M/H	02/06/17			Q <sub>min2010</sub>		0,006	D/M	12/01		
Q <sub>max1964-2009</sub>	6,545		12/07/01 - 1999				Q <sub>min1964-2009</sub>		0,000	03/08 – 1974 viackrát			
Stanica č. 5090: Kuchyňa, Tok: Malina													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Q <sub>m</sub>	0,127	0,057	0,088	0,322	0,156	0,174	0,079	0,082	0,208	0,091	0,072	0,271	0,144
Q <sub>max2010</sub>	1,995		D/M/H	07/08/04			Q <sub>min2010</sub>		0,022	D/M	17/03		
Q <sub>max1974-2009</sub>	3,661		08/08/21 - 1980				Q <sub>min1974-2009</sub>		0,003	23/12 – 2008			
Stanica č. 5095: Jakubov, Tok: Malina													
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Q <sub>m</sub>	1,266	1,474	1,515	2,135	3,835	2,857	0,474	0,822	1,586	1,248	0,893	1,928	1,669
Q <sub>max2010</sub>	10,38		D/M/H	18/05/09			Q <sub>min2010</sub>		0,194	D/M	22/07		
Q <sub>max1964-2009</sub>	20,83		09/07/13 - 1997				Q <sub>min1964-2009</sub>		0,023	13/10 – 1991			

Q<sub>m</sub> - priemerný mesačný prietok (aritmetický priemer priemerných denných prietokov za mesiac)

Q<sub>max 2010</sub> - najväčší kulmináčny prietok v danom roku

Q<sub>max 1968-2009</sub> - najväčší kulmináčny prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania

Q<sub>min 2010</sub> - najmenší priemerný denný prietok v danom roku

$Q_{\min 1968-209}$  - najmenší priemerný denný prietok vyhodnotený v uvedenom období pozorovania

V roku 2015 sa priemerný ročný prietok vo vodomerných staniách v povodí Moravy pohyboval v rozpätí 24 - 139% dlhodobého priemeru hodnôt (SHMÚ, 2016a). Maximálne priemerné mesačné prietoky boli zaznamenané v období od januára do apríla, minimálne priemerné mesačné prietoky sa vyskytli vo väčšine povodí v mesiacoch júl, september a október. Maximálne kulminačné prietoky sa vyskytli v období od januára do apríla. Na Maline na staniách v Kuchyni aj v Jakubove bola zaznamenaná významnosť 2-ročného prietoku. Minimálne priemerné denné prietoky sa vyskytli prevažne v období od júla do októbra.

Dotknuté územie ani jeho širšie okolie nie sú súčasťou geografickej oblasti s potenciálne významným povodňovým rizikom (MŽP SR, 2011). Z hľadiska ohrozenia územia povodňami, patrí rieka Malina k tokom s potenciálnym povodňovým rizikom (MŽP SR, 2014). Povodne na tomto toku sú spôsobené zrážkami v jarnom období v spojení s náhly oteplením a topením snehu.

### 1.5.2. Vodné plochy a nádrže

V dotknutom území sa žiadne vodné plochy a nádrže nenachádzajú.

V širšej vzdialenosti do dotknutého územia sú v obci Lozorno na Suchom potoku vybudované vodné nádrže Lozorno I. (Lipníky, Lintavy) a Lozorno II., ktorá je zaradovaná medzi veľké vodné nádrže nad 1,0 mil.m<sup>3</sup>. Účelom jej vybudovania bolo prioritne vytvorenie zdroja závlahovej vody. Okrem toho na troch miestach je sprístupnená pre čerpanie vody do hasičských cisterien a tiež je využívaná na oddych, rekreáciu a rybolov. Táto sa nachádza vo vzdialenosti cca 3,1 km východne od navrhovanej činnosti.

### 1.5.3. Podzemné vody

Dotknuté územie leží v rajóne QN 007 Kvartér a neogén južnej a juhovýchodnej časti Borskej nížiny, v subrajóne MA20. Ide o hydrogeologicky málo významné územie, predpokladané zásoby podzemnej vody dosahujú len približne 0,20 – 0,49 l.s<sup>-1</sup>.km<sup>-2</sup>.

Kvartérne štrkopiesčité vrstvy sú zvodnelé a tvoria I. vodonosný horizont v okolí povrchových tokov, vyznačujú sa pórovou priepustnosťou dobrou až veľmi dobrou. Tieto vody nie sú chránené proti znečisťovaniu súvislými vrstvami málo priepustných hornín, dochádza k infiltrácii vôd povrchovými nečistotami. Mladšie neogénne súvrstvie ílov, slieňov a pieskov, prekryté sprašou sa vyznačujú pórovou priepustnosťou dobrou až slabou. Na tieto sedimenty sú viazané i artézske vody s negatívnou hladinou.

Územie Záhorskej nížiny je z hľadiska výskytu podzemných vôd najvýznamnejšou hydrogeologickou štruktúrou povodia rieky Moravy (VÚVH, 2009). Člení sa na tri depresie. Sološnícka depresia je odvodňovaná riekou Rudavou a tvorená proluviálnymi a eolickými sedimentmi. Zdrojom podzemných vôd v tejto depresii sú prestupy zo susediacich hydrogeologických celkov, infiltrácia povrchových vôd a zrážok. Významnými prameňmi tejto oblasti sú Marheček, Kozánek, Bezedné a Rybníček. Zohorsko-marcheggská depresia je tvorená eolickými sedimentmi a fluviálnymi sedimentmi Moravy. Zdrojom vody pre podzemné vody sú infiltrácia zrážok a povrchových vôd Moravy. Centrálna depresia je budovaná kvartérnymi fluviálnymi sedimentmi Moravy, práve v tejto oblasti je častý výskyt artézskych vôd, ktorých výdatnosť obvykle neprekračuje 2 l.s<sup>-1</sup>.

Uskutočnený hydrogeologický prieskum v roku 2007 (Hydrovrt, 2007) zaznamenal v užšom dotknutom území hladinu podzemných vôd na úrovni 1,7 až 3,7 m pod terénom v závislosti od miesta vrtu. Prúdenie podzemnej vody v tomto území je v smere severovýchod – juhozápad. Tento smer prúdenia potvrdil aj prieskum (TERRATEST, 11/2014). V čase

prieskumu 27.- 28.10. 2014 sa narazená hladina podzemných vôd v okolí haly DC7 nachádzala v úrovni od 0,4 m p.t. (LD-7, 158,86 m n.m po 1,3m p.t. (LD-3, 160,55 m n.m.).

Podľa publikácie SHMÚ Podzemné vody 2009 boli najbližšími pozorovacími objektami hladín podzemnej vody objekty č. 2093 (Láb) a č. 9107 (Láb) a objekt č. 30 (Zohor). Údaje o výške hladín podzemnej vody na týchto objektoch v roku 2009 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

**Tab. č.7:** Hladiny podzemných vôd namerané na objektoch v Lábe a Zohore v roku 2009 (Podzemné vody 2009, SHMÚ)

Stanica	max. výška (dátum)	min. výška (dátum)	priemerná výška
30	142,06 (1.4.)	141,21 (24.6.)	141,49
2093	144,05 (1.4.)	142,89 (12.11.)	143,34
9107	146,34 (8.4.)	144,10 (5.11.)	145,01

Pramene - v dotknutom území ani v jeho okolí nie sú evidované žiadne zdroje minerálnych alebo termálnych vôd.

#### Vodohospodársky chránené územia

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne vodohospodársky chránené územia. Najbližšie pásmo hygienickej ochrany 2. stupňa podzemných vôd sa nachádza cca 800 m severným smerom od navrhovanej činnosti.

Toky Morava, Malina a Suchý potok sú podľa prílohy č. 1 vyhlášky č. 525/2002 Z.z. vodohospodársky významnými vodnými tokmi.

## 1.6. FAUNA A FLÓRA

### 1.6.1. Fauna

Podľa zoografického členenia územia Slovenska patrí dotknuté územie do provincie stepí a panónskeho úseku (Jedlička a Kalivodová, 2002) a pontokaspickej provincie západoslovenskej časti podunajského okresu (Hensel a Krno, 2002).

Keďže s realizáciou zámeru sa uvažuje na intenzívne obhospodarovanej poľnohospodárskej pôde, v priamo dotknutom území sa vyskytujú predovšetkým živočíšne druhy kultúrne, resp. stepné ako sú napr. hraboš poľný (*Microstus arvalis*), krt podzemný (*Talpa europaea*), bielozúbka bielobruchá (*Crocidura leucodon*), lasica myšožravá (*Mustela nivalis*), škrečok poľný (*Cricetus cricetus*), srnec lesný (*Capreolus capreolus*), diviak lesný (*Sus scrofa*), králik divý (*Oryctolagus cuniculus*) alebo zajac poľný (*Lepus europaeus*).

Západným okrajom dotknutého územia preteká Matejkov kanál, ktorého pobrežná vegetácia predstavuje pozostatky vrbovo-topolových lužných lesov. V tomto poraste možno predpokladať výskyt vzácnejších druhov živočíchov, najmä vtákov, obojživelníkov a plazov. Koryto toku sa však vyznačuje nedostatkom vody, preto je predpoklad presunov týchto druhov do lokalít s priaznivejším prostredím.

Keďže predmetná lokalita je z troch strán otvorená, je možný prienik iných druhov z okolitých plôch za potravou. Rovnako sa predpokladá prienik synantropných druhov živočíchov zo severnej strany, kde sú v súčasnosti vybudované viaceré skladové a logistické priestory.

Výskyt vzácnejších druhov fauny, resp. ohrozených alebo zákonom chránených druhov živočíšstva je v dotknutom území málo pravdepodobný, nakoľko toto je tvorené intenzívne obhospodarovanou ornou pôdou a obklopené prevažne antropogénne ovplyvnenými, resp. pozmenenými plochami. Lokalitu navrhovanej činnosti v priamom dotyku obklopujú veľkoplošné polia a priemyselné prevádzky a v širšom okolí sa tiahne diaľnica D2 a cesta I/2, ktoré okrem pôsobenia ako stresových faktorov pre živočíšstvo predstavujú aj značné bariérové prvky pre ich migráciu.

### 1.5.2. Flóra

Dotknuté územie patrí podľa fytoogeograficko-vegetačného členenia do dubovej zóny, nížinnej podzóny, rovinatej oblasti a južného podokresu Záhorskej pláňavy (Plesník, 2002).

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou dotknutého územia sú jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (Maglocký, 2002).

Priamo dotknuté územie predstavuje poľnohospodársku pôdu, preto reálnu vegetáciu tvoria kultúrne plodiny, pozemky sú obhospodarované Poľnohospodárskym družstvom Lozorno.

Do dotknutého územia zo západu zasahuje tok Matejkov kanál, ktorého pobrežná vegetácia je v tejto lokalite floristicky najcennejšia. Ide o pozostatky vrbovo-topoľových lužných lesov. Vzhľadom na nárast urbanizovaných plôch v jeho toku sú však tieto porasty značne zasiahnuté výskytom ruderalných druhov a narastá tu i podiel nitrofilných druhov. Zo západnej strany toku sú pôvodné porasty nahrádzané výsadbou nepôvodných drevinových druhov.

Zo severnej strany do dotknutého územia zasahujú industriálne antropogénne prvky, t.j. plochy skladových a logistických areálov priemyselnej zóny obce Lozorno. Súčasťou týchto lokalít je umelo vysadená zeleň, otvorené priestory sú dotvárané menšími parkovo upravenými plochami. V ich hraničnom priestore so susednou poľnohospodárskou pôdou sa vyskytujú pásy vysokobylinných nitrofilných porastov.

Východne od navrhovanej lokality sa tiahne diaľnica D2, ktorá je z oboch strán obklopená stromoradiami s prevažujúcou hlošinou úzkolistou (*Eleagnus angustifolia*).

V priamo dotknutom území sa nachádza solitérny listnatý strom (viď fotodokumentácia), ktorý nebude vyrúbaný, bude začlenený do projektu stavby a výstavbou nebude nepriaznivo ovplyvnený čo bolo jedným z podmieňujúcich faktorov pri návrhu osadenia a tvaru haly. V priebehu výstavby bude zabezpečený proti poškodeniu oplatením a kmeňovým zábalom z textílie prípadne dreveným tubusom. Na pozemku sa nenachádzajú žiadne náletové krovinaté porasty.

## 1.7. BIOTOPY

V dotknutom území sa podľa Katalógu biotopov Slovenska (Stanová et. al., 2002) nachádzajú viaceré typy biotopov:

- X7 intenzívne obhospodarované polia – tvoria hlavnú časť dotknutého územia. Ide o intenzívne obhospodarované polia, v ktorých kultúrnych porastoch zostáva len malý počet najodolnejších synantropných druhov tolerantných k extrémnym podmienkam, pričom tieto sú koncentrované na okraje poľných kultúr.
- X8 porasty invázičných neofytov - ide o porasty burinných spontánne sa šíriacich druhov flóry. Tieto spoločenstvá osídľujú opustené a neudržiavané lokality v susedstve existujúcich halových objektov na severe dotknutého územia; ďalej ide o okolie Matejkovho kanála, ktorého brehový porast je aj v dôsledku nedostatku vody osídľovaný nitrofilnými druhmi.
- X9 Porasty nepôvodných drevín – vysádzané drevinové porasty na západnom brehu Matejkovho kanála so sprievodnou vegetáciou; vysádzané stromoradia pozdĺž diaľnice D2; staré ovocné dreviny pozdĺž prístupovej cesty do celého areálu na severe od navrhovanej činnosti.
- Ls1.1 Vrbovo-topoľové nížinné lužné lesy – zvyšky porastov pôvodných vrbovo-topoľových lužných lesov pozdĺž východného brehu Matejkovho kanála.



Biotopy národného a európskeho významu sa v lokalite plánovanej stavby nenachádzajú. Najbližšie vzácne biotopy sa nachádzajú v chránenom vtáčom území Malé Karpaty, ktorého hranica prechádza cca 800 m od lokality.

## 1.8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Priamo dotknuté územie nezasahuje do žiadnych vyhlásených ani navrhovaných chránených území zákonom NR SR č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších aktualizácií. Nenachádza sa tu ani žiaden chránený strom.

Dotknuté územie rovnako nezasahuje do žiadnej z evidovaných lokalít európskej siete chránených území NATURA 2000.

### Veľkoplošné a maloplošné chránené územia

Najbližšími veľkoplošnými chránenými územiami k dotknutému územiu v zmysle vyššie uvedeného zákona sú CHKO Malé Karpaty a CHKO Záhorie ([www.sopsr.sk](http://www.sopsr.sk)).

- *CHKO Malé Karpaty* – cca 0,8 km od priamo dotknutého územia východne  
Oblasť o rozlohe 64 610 ha sa rozprestiera na území pohoria Malé Karpaty, pričom do okresu zasahuje najjužnejšia časť tohto pohoria, tzv. Devínske Karpaty. Za chránenú krajinnú oblasť boli vyhlásené v roku 1976, a to najmä z dôvodov vysokého percenta súčasného zalesnenia územia, výskytu chránených a ohrozených živočíšnych a rastlinných druhov a výskytu krasových útvarov v Borinskom a Plaveckom krase.
- *CHKO Záhorie* – cca 4,2 km od priamo dotknutého územia  
Oblasť o rozlohe 27 522 ha bola vyhlásená za CHKO v roku 1988 na ochranu prírody borovicových lesov, viatych pieskov a zachovaných lužných lesov pozdĺž rieky Moravy.

Ani v širšom okolí dotknutého územia sa žiadne maloplošné chránené územia nenachádzajú. Najbližším takýmto územím sú až PR Pod Pajštúnom a CHA Marhecké rybníky.

- *PR Pod Pajštúnom* – cca 5 km od priamo dotknutého územia juhovýchodne  
Lokalita sa nachádza na rozhraní obcí Stupava a Borinka, za chránenú bola vyhlásená v roku 1984 o rozlohe 12,94 ha pre výskyt významných lesných spoločenstiev v okolí zrúcaniny hradu Pajštún.
- *CHA Marhecké rybníky* – cca 5 km od priamo dotknutého územia severne  
Lokalita na južnom cípe mesta Malacky o rozlohe 57,48 ha, ktorá bola za chránený areál vyhlásená v roku 2009 na ochranu biotopov a druhov európskeho významu a druhov národného významu.,

### Územia siete NATURA 2000

Z území európskeho významu sa v širšom okolí dotknutého územia nachádzajú Ondriašov potok, Homoľské Karpaty, Močiarka a Mokrý les.

- *SKUEV0217 Ondriašov potok* – cca 2,8 km severne od navrhovanej činnosti  
Lokalita o rozlohe 8,02 ha bola vyhlásená na ochranu dvoch biotopov európskeho významu (91E0, 3260) a viacerých druhov európskeho významu bobor vodný (*Castor fiber*), býčko (*Proterorhinus marmoratus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), pásikovec (*Cordulegaster heros*) a klinovka hadia (*Ophiogomphus cecilia*).
- *SKUEV0218 Močiarka* – cca 4,3 km severne od navrhovanej činnosti  
Územie o rozlohe 221,49 ha bolo vyhlásené z dôvodu ochrany biotopov európskeho významu (91E0, 91F0 a 3260) a viacerých druhov európskeho významu pásikavec (*Cordulegaster heros*), plocháč červený (*Cucujus cinnaberinus*), blatniak tmavý



(*Umbra krameri*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*) a bobor vodný (*Castor fiber*).

- SKUEV0512 Mokrý les – cca 4,5 km západne od navrhovanej činnosti  
Územie o rozlohe 171,83 ha bolo do tejto siete chránených území zaradené z dôvodu ochrany viacerých biotopov európskeho významu (91E0, 91F0 a 3150) a druhov európskeho významu boleň obyčajný (*Aspius aspius*), bobor vodný (*Castor fiber*), roháč veľký (*Lucanus cervus*), lopatka dúhová (*Rhodeus sericeus amarus*), kunka žltobruchá (*Bombina bombina*) a i.
- SKUEV0104 Homofské Karpaty – cca 4,6 km juhovýchodne od navrhovanej činnosti  
Územie o rozlohe 5 172,44 ha bolo vyhlásené na ochranu viacerých biotopov európskeho významu (91D0, 91E0, 9180, 9130, 9110, 8310, 9150, 6240) a niektorých druhov európskeho významu (napr. fúzač alpský (*Rosalia alpina*), kováčik fialový (*Limoniscus violaceus*), roháč veľký (*Lucanus cervus*), modráčik stepný (*Polyommatus eroides*), *Leucorrhinia pectoralis*, netopier veľký (*Myotis myotis*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár krpatý (*Rhinolophus hipposideros*) a i.

Z chránených vtáčích území sú najbližšími k dotknutému územiu CHVÚ Malé Karpaty a CHVÚ Záhorské Pomoravie.

- SKCHVU014 Malé Karpaty – cca 0,5 km východne od zámeru  
Územie o rozlohe 50 633,6 ha bolo zaradené k chráneným vtáčím územiam z dôvodu bohatého výskytu chránených druhov vtákov, z ktorých tu hniezdia napr. sokol rároh (*Falco cherrug*), včelár lesný (*Pernis apivorus*) a d'ateľ prostredný (*Dendrocopos medius*). Pravidelne tu hniezdi viac ako 1% národnej populácie druhov výr skalný (*Bubo bubo*), *Caprimulgus europaeus*, bocian čierny (*Ciconia nigra*), d'ateľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), d'ateľ hnedkavý (*Dendrocopos syriacus*), d'ateľ čierny (*Dryocopus martius*) a i.

Podľa údajov ŠOP SR (2014) sa v širšom okolí navrhovanej činnosti nachádzajú dve mokrade regionálneho významu, konkrétne Lozorno (v obci Lozorno) a Lábske jazero (v obci Láb) a tri mokrade lokálneho významu, a to v.n. Lipníky a Lintavy v obci Lozorno, Turecký vrch v obci Jabložové a lokalita Furmanské v obci Láb.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

## 2.1. ŠTRUKTÚRA KRAJINY

Hodnotená činnosť je navrhovaná do k.ú. Lozorno do okrajovej časti priemyselnej zóny na jeho juhozápadnom okraji.

Z hľadiska krajinej štruktúry, priamo dotknuté územie je tvorené plochami ornej pôdy. Do okrajových častí dotknutého územia zasahuje tok Matejkovho kanála a jestvujúce prevádzky priemyselnej výstavby halového typu.

Dotknuté územie v okolí je dotvárané totožnými prvkami poľnohospodárskej pôdy a priemyselnej zástavby s plochami pre halové objekty, parkoviská a účelové komunikácie a okrajovo tiež cestnými komunikáciami vyššieho rádu (diaľnica D2 a cesta I/2).

Z uvedeného popisu štruktúry krajiny dotknutého územia možno konštatovať, že územie je z väčšej časti antropogénne pretvorené, resp. intenzívne ovplyvňované. Stabilizujúcimi prvkami zelene sú predovšetkým zvyšky lužných lesov v koridore pobrežnej vegetácie Matejkovho kanála, stromoradia popri cestách a sadové úpravy ako súčasť priemyselných areálov.

## 2.2. KRAJINNÝ OBRAZ A SCENÉRIA

Krajinný obraz dotknutého územia a jeho okolia má charakter priemyselno-poľnohospodárskej krajiny.

Samotné dotknuté územie je v súčasnosti tvorené prevažne otvorenými plochami ornej pôdy, ktoré sú zo severnej strany uzatvorené nízkopodlažnou priemyselnou zástavbou halového typu a na západnom okraji uzatvorené tokom Matejkovho kanála so vzrastlou pobrežnou vegetáciou a zvyškami drevinových porastov lužného lesa. V širšom okolí uzatvára na východe ťah diaľnice D2 a na severe priemyselná výstavba a cesta I/2. Na juhu a západe pokračuje otvorenosť priestoru nadväznosťou na ďalšie poľnohospodárske obrábané plochy. Krajinný obraz je tak monotónneho horizontálneho charakteru bez výrazného vertikálneho narušenia.

## 2.3. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

S dotknutým územím a jeho širším okolím súvisia viaceré spracované dokumenty ÚSES. V prvom rade ide o dokument GNÚSES (KURS, 2001) vypracovaný na národnej úrovni, ktorý v roku 2006 aktualizovala SAŽP pre územie okresu Malacky. Na regionálnej úrovni bol spracovaný RÚSES Bratislava – vidiek (Staníková a kol., 1993), NRÚSES Bratislava – vidiek – záhorská časť (Regioplán, 1995) a RÚSES pre ÚPD VÚC Bratislavský kraj (Aurex, 1998). Prvky ÚSES boli zapracované aj do Krajinnno-ekologického plánu Bratislavského samosprávneho kraja (2010) a ÚPD regiónu BSK (2013). Na lokálnej úrovni bol spracovaný MÚSES pre obec Lozorno (ÚPD obce Lozorno, 2013).

V zmysle uvedených dokumentov možno konštatovať, že dotknuté územie nezasahuje do žiadneho prvku ÚSES nadregionálnej, regionálnej alebo miestnej úrovne.

V širšom okolí dotknutého územia sa podľa uvedených dokumentov nachádzajú:

- NRBk Malacky – Široké – Strmina – Pod Pajštúnom,
- RBc Pod Pajštúnom (zasahuje do k.ú. Lozorno),
- RBc Lábske jazero, Mokry les (k.ú. Láb a k.ú. Zohor),
- RBc Malina (k.ú. Láb a k.ú. Zohor),
- RBk Malina,
- RBk Morava – Malé Karpaty,
- RBk Zohorský kanál,
- RBk Ondriašov potok,
- RBk Močiarka.

Podľa miestneho ÚSES boli v obci Lozorno vyčlenené viaceré prvky významné z krajnotvorného hľadiska, pričom žiadne nezasahuje do dotknutého územia (pre tie najbližšie prvky je uvádzaná aj ich vzdialenosť od navrhovanej činnosti):

- MBc Baglava – v.n. Lozorno – Včelíny (cca 2,8 km východne od zámeru),
- MBc Suchý potok – Borník – sever od firmy Hlubík (cca 1,9 km severovýchodne od zámeru),
- MBc mokrad' Slaniská,
- MBk Suchý potok po Ondriašov potok (cca 800 m severne od zámeru),
- MBk meander Suchého potoka po diaľnicu D2 (cca 1,8 km severovýchodne od zámeru),
- MBk krajinná zeleň od Cintrorínskej ul. k lesom lokality Za krúžkom (cca 1 km východne od zámeru),
- GL Včelíny,
- GL Slaniská,
- GL Mokrad' Záhumenice.

Západným okrajom dotknutého územia prechádza Matejkov kanál, ktorý bol zaradený medzi interakčné prvky.

Podľa dokumentu RÚSES okresu Bratislava - vidiek (Staníková a kol.,1993) je ekologická kvalita štruktúry krajiny v k.ú. Lozorno v hodnote 0,8, čo je najvyššia klasifikácia v rámci bývalého okresu. Ekologická kvalita štruktúry extravilánu a intravilánu obce je v klasifikácií 0,71 – 0,8, čo je v lepšej polovici kvalitatívneho hodnotenia.

Huba (2012) zaraďuje územie obce Lozorno k najhodnotnejším územiám Malackého okresu z hľadiska ekologickej stability krajiny. Koeficient ekologickej stability územia dosahuje nadpriemerné hodnoty. Za hlavný dôvod tohto stavu považujeme vysoké zastúpenie lesných porastov v obci so značnou prevahou na jej juhovýchodnom cípe.

### 3. OBYVATELSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

#### 3.1. DEMOGRAFIA

Navrhovaná činnosť sa nachádza v k.ú. obce Lozorno v okrese Malacky a spadá pod Bratislavský kraj. Cca 700 m východne sa nachádza katastrálne územie obce Zohor. Hustota obyvateľstva obce Lozorno predstavovala ku 31.12.2017 hodnotu 67,47 obyvateľov na km<sup>2</sup>. Susedná obec Zohor dosahuje hustotu obyvateľstva až 156,74 obyvateľov na km<sup>2</sup> (Štatistický úrad SR, 2018).

V okrese Malacky je celkový počet obyvateľov 72 999. Okres Malacky zaznamenáva rast v priebehu rokov, čo sa týka počtu obyvateľstva spôsobený najmä nárastom pracovných príležitostí a novou výstavbou v okrese.

**Tab. č.8:** Trvalo bývajúce obyvateľstvo za rok 2017 (Štatistický úrad, 2018)

Ukazovateľ	Obec Lozorno	Obec Zohor
Obyvateľstvo spolu	3 022	3312
Muži	1 535	1634
Ženy	1 487	1678
Predproduktívny vek (0-14)	484	530
Produktívni		
muži (15-64)	1085	1123
ženy (15- 64)	1003	1110
Poproduktívni (65+) spolu	450	549

Dotknutá obec Lozorno má podľa aktuálnych údajov 3 022 obyvateľov (stav k 31.12. 2017). Podľa vekovej štruktúry prevláda v obci Lozorno obyvateľstvo produktívneho veku t.j. 69,1%, v poproduktívnom veku je 14,9% a predproduktívny vek predstavuje 16,0%.

**Tab.č.9:** Národnostné zloženie obyvateľstva (okres Malacky – ŠÚ, 2018; Bratislava ŠÚ SR)

Okres	slovenská národnosť	maďarská národnosť	česká národnosť	rómska národnosť
Okres Malacky	69 131	427	712	207

V okrese Malacky prevládala v roku 2017 slovenská národnosť, druhou najpočetnejšou je česká národnosť, čo je spôsobené geografickou polohou a historickými súvislosťami (ŠÚ SR, 2015).

## 3.2. SÍDLA

Dotknuté územie sa majoritne nachádza v k.ú. obce Lozorno a okrajovo zasahuje do k.ú. Zohor, patrí do okresu Malacky v Bratislavskom kraji. Navrhovaný zámer sa však nachádza výlučne v k.ú. Lozorno. Do dotknutého územia (územie vplyvov zámeru) zasahuje vodná nádrž, lesné porasty, susedné plochy vyhradené pre rekreáciu, okraj rodinných domov.

### Obec Lozorno

Prvá písomná zmienka o obci Lozorno pochádza z roku 1438. Celková výmera obce je 44 790 060 m. V 16. storočí sa v obci usadili Chorváti, ktorí utekli pred Turkami. Obec v minulosti spadala pod panstvo Pajštún, neskoršie Stupavu. Jej obyvatelia sa zaoberali predovšetkým roľníctvom, zeleninárstvom, vinohradníctvom a tkáčstvom

V Lozorne sa nachádza obecný úrad, škola, pošta ako aj ďalšia základná občianska vybavenosť (lekár, jedálenské zariadenia). Obec má veľmi dobré napojenie na diaľnicu D2 ako aj cestu I/2. Obec Lozorno sa nachádza v juhozápadnej časti Malých Karpát približne 25 km od Bratislavy. Nadmorská výška obce je 187 m. Pohorie Malé Karpaty v blízkosti obce je v týchto miestach vysoké 400 až 500 m. V pohorí pramení Suchý potok, ktorý je prerušený niekoľkými priehradami a preteká stredom obce. Lozorno je lemované zo severovýchodnej časti listnatými a zo západnej časti ihličnatými lesami.

Poloha dáva Lozornu dobrý predpoklad pre aktívny odpočinok - letnú i zimnú turistiku, hubárstvo či rybárstvo.

### Obec Zohor

Prvá písomná zmienka o obci pochádza z roku 1314, pod názvom Sahur. V polovici 16. storočia ju dosídlili chorvátski osadníci, v tom čase patrila pajštúnskemu panstvu. Dnešné pomenovanie obce Zohor sa uvádza od roku 1466.

V 18. storočí sa obyvatelia zaoberali pestovaním a predajom konope, výrobou brezových metiel a rybolovom ako zdrojom obživy. Od 19. storočia začali pestovať zeleninu, najmä známu cibuľu. Pestovanie zeleniny sa v obci zachovalo dodnes. Obec sa nachádza približne 30 km severozápadne od Bratislavy, nadmorská výška obce je 146 m.

**Tab. č.10:** Domy v obci Lozorno za rok 2013 (ŠÚ SR, 2013)

Sídlna jednotka	Počet domov – spolu	Trvalo obývané domy - spolu	Trvalo obývané domy – rodinné/bytové		Neobývané domy
Lozorno	978	849	824	9	129
Zohor	919	832	792	24	87

## 3.3. AKTIVITY OBYVATEĽSTVA

### 3.3.1. Poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo

#### Poľnohospodárstvo

Do dotknutého územia zasahuje poľnohospodárska pôda (lúčne porasty) ako aj ostrovčeky lesov a líniovej zelene. V širšom okolí dotknutého územia sa južným smerom nachádza Biofarma Príroda Salaš Stupava.

V obci Lozorno sa nachádza poľnohospodárska aktivita zabezpečovaná Poľnohospodárskym družstvom podielnikov Lozorno. V rámci družstva funguje v oblasti rastlinná výroba, ovocinárstvo a živočíšna výroba zameraná na chov hovädzieho dobytku. Priamo dotknuté územie nie je v súčasnosti využívané a je porastené travino bylinným porastom.

V okrese Malacky a zároveň aj v Bratislavskom kraji dominuje z rastlinnej výroby pestovanie cukrovej repy spolu s pestovaním zemiakov. Významný podiel tvorí aj pestovanie obilnín

a zrnín. Ďalej sa na území okresu pestuje pšenica, jačmeň, raž, zemiaky, krmoviny a ovocie ako aj kvetiny a okrasné dreviny.

V poľnohospodárstve okresu Malacky prevláda živočíšna výroba, ktorá sa špecializuje na chov hovädzieho dobytku, ošípaných, hydiny a oviec. Počtom kusov sa k najvýznamnejším radí chov hydiny a ošípaných. K najmenej zastúpenej skupine patrí chov oviec.

V pôdnom fonde okresu Malacky má najväčšie zastúpenie lesná pôda a poľnohospodárska pôda, najmenší podiel majú vinice.

**Tab. 11:** Členenie pôdneho fondu okres Malacky k 1.1.2015 (ŠÚ SR, 2018)

Druh pôdneho fondu	Plocha v ha Lozorno
celková výmera	94 957
orná pôda	25 127
vinice	210
záhrady	1 032
ovocné sady	325
trvalý trávny porast	6 561
lesná pôda	49 575
vodné plochy	2 004
ostatné plochy	6 378
zastavané plochy	3 745

V okrese Malacky a zároveň aj v Bratislavskom kraji dominuje z rastlinnej výroby pestovanie cukrovej repy spolu s pestovaním zemiakov. Významný podiel tvorí aj pestovanie obilnín a zrnín. Ďalej sa na území okresu pestuje pšenica, jačmeň, raž, zemiaky, krmoviny a ovocie ako aj kvetiny a okrasné dreviny.

#### Lesné hospodárstvo

V dotknutom území sa nevyskytuje žiadna lesná pôda. Rozsiahlejšie porasty drevín sa nachádzajú najbližšie pri Matejkovom kanáli.

Čo sa týka väčších zalesnených plôch v širšom okolí dotknutého územia tieto sa nachádzajú na svahoch Malých Karpát a na nížine vo vojenskom výcvikovom priestore Záhorie.

Širšie okolie dotknutého územia spadá pod správu OZ Šaštín, tento závod je rozčlenený na 7 lesných správ so sídlami Šaštín, Gbely, Holíč, Moravský Sv. Ján, Malacky, Sološnica, Lozorno. Závod obhospodaruje 47 869 ha lesných pozemkov a zaoberá sa ťažbou dreva, následným približovaním, odvozom dreva, expedíciou, dodávkami dreva, výrobou vianočných stromčekov.

Čo sa týka zloženia drevín je dominantnou drevinou Malých a Bielych Karpát buk a v niektorých častiach i hrab. Dominantnou drevinou Záhorskej nížiny je borovica a agát.

K iným špecifikám širšieho okolia patrí poľovné obhospodarovanie územia v režijnom poľovníckom revíre Borníky Šaštín s výmerou 1353 ha.

Vojenský obvod Záhorie má výmeru 27 706 ha, z čoho na sektor 21 pripadá 3 428 ha a na sektor 13 až 24 278 ha. Územie vojenského obvodu sa v sektore 21 využíva na výcvik a potreby ozbrojených síl a ozbrojených zborov a v sektore 13 hospodária Vojenské lesy a majetky SR.

Lesné hospodárstvo okresu Malacky spravuje cca 25 000 ha lesov, z toho 10 000 ha tvoria ihličnaté a 15 000 ha lesy listnaté. V okrese je 5 lesných správ v správe Štátnych lesov a 24 iných subjektov ako štátnych. Okres Malacky patrí medzi okresy s vyššou lesnatosťou.

### 3.3.2. *Priemysel*

Navrhovaná činnosť sa nachádza v už existujúcom priemyselnom areáli v k.ú. obce Lozorno. V areáli sa nachádzajú priemyselné haly Inergy Automotive Systems Slovakia, s.r.o. (výroba a odbyt plastových súčastí palivových systémov) a Plastic Omnium a Dasher Slovakia a.s. (letecká preprava, námorná preprava, handlingové služby, pozemná preprava) k ostatným nájomcom Logistického parku patria: HBPO, IHLE, Sanyo, Mobelix, Schnellecke, Whirpool, Donaldson, Dachser, Muziker, INGRAM MICRO.

V širšom okolí sa nachádza priemyselný park Záhorie orientovaný na výroby pre automobilový priemysel. V rámci priemyselného parku sú prevádzkované firmy ArvinMeritor LVS spol. s.r.o. (výroba dverových modulov a okenných spúšťačov pre automobilový priemysel) B&S Slovakia s.r.o., Brose Bratislava, spol. s.r.o. (komponenty do motorových vozidiel, Collins & Aikman Automotive s.r.o. K pridruženým prevádzkam patria napr. Brightpoint Slovakia s.r.o. (súčasť Logistického a distribučného parku Lozorno), Slomatec s.r.o. (výroba automobilových súčiastok z plastov). V dotknutom území sa nachádza dobrá prístupnosť k dopravnej infraštruktúre regionálneho až nadregionálneho významu.

V nemalej miere je v okrese Malacky zastúpený aj drevársky priemysel a drevovýroba napr. Com.S.I. (výrobky z dreva), Dozo s.r.o. (piliarska výroba), ARCHA – plus s.r.o. (výroba dreva), Quercus, s.r.o. (drevovýroba, palivové drevo).

Ku špecifikám okresu patrí HASIT Slovakia, s.r.o. (výroba expandovaného perlitu). Z potravinárskeho priemyslu je zastúpený napr. Sazan, s.r.o. (spracovanie, konzervovanie rýb). Z iných možno spomenúť napr. H.L.Stav spol. s.r.o. (vykonávanie stavieb, elektroinštalatérstvo), Eurostahl s.r.o. (klampiarstvo, zámočníctvo, pokrývačstvo).

### 3.3.3. *Služby*

V dotknutom území sa prevádzky služieb nenachádzajú.

V Obci Lozorno sa nachádza okrem základnej občianskej vybavenosti obecný úrad, hasičská zbrojnica, farský úrad, pošta, športový klub, základná škola. Ďalej tu môžeme nájsť gastronomické služby (reštaurácie, hotely), obchody s potravinami a ostatným tovarom, prevádzky a služby pre obyvateľov (kaderníctvo, kozmetika), autoservisné služby a doprava, služby v stavebníctve (stavebné firmy, elektromontáže), poskytovanie dátových služieb a internetu, zdravotné služby (obvodný lekár, detská ambulancia, interná ambulancia, očná ambulancia, zubná ambulancia, lekáreň a optika).

K väčším prevádzkam patrí napr. autosalón a servis motorových vozidiel Colorcar Servis, spol.s.r.o. alebo Ekob Car, s.r.o. (technická správa motorových vozidiel).

Obec Zohor disponuje základnou občianskou vybavenosťou ako sú obecný úrad, farský úrad, pošta, materská škola, základná škola. Popri základnej škole funguje v obci Zohor aj školské divadlo a spevokol, ktoré majú v obci tradíciu.

### 3.3.4. *Rekreácia, cestovný ruch, kultúrne a historické pamiatky*

Východne od navrhovanej činnosti sa nachádza Golf Club Pegas založený r. 1998. Areál ihriska sa rozšíril z pôvodných 3 na súčasných 9 jamiek.

Z historických pamiatok je najvýznamnejšou stavbou v obci Lozorno kostol sv. Kataríny. V rokoch 1826 a 1827 ho prestavali a rozšírili. K zaujímavostiam obce patria i zvyšky ľudovej architektúry. Na konci 19. storočia a začiatkom 20. storočia sa v Lozorne stavali hlinené domy. Ich charakteristickým znakom bol biely rastlinný ornament, ktorý nanášal prstom alebo štetcom na zelený podklad. Na vytvorenie ozdobných hviezdíc sa používali zemiakové razidlá.

K športovým zariadeniam obce Lozorno patrí telocvičňa a futbalové ihrisko.

V dotknutom území nie sú evidované archeologické náleziská.

Najstarším domom v obci Zohor je rímsko-katolícka fara. Z ľudovej architektúry je to starý sedliacky dom Machurovský z roku 1705.

### 3.3.5. Infraštruktúra

#### Cestná doprava

Dotknuté územie je dopravne napojené na najbližšiu I/2 vnútro areálovou, príjazdovou komunikáciou. Líniová stavba diaľnice D2 lemuje dotknuté územie zo severovýchodu a vytvára pre navrhovanú činnosť ideálne dopravné napojenie. Zo západnej strany sprístupňuje navrhovanú činnosť veľký diaľničný uzol Malacky, v ktorom diaľnicu križuje cesta II/503 Malacky – Pezinok.

Nižšie uvádzame výsledky celoštátneho sčítania dopravy roky 2005, 2010 a 2015 pre úseky najbližšie k navrhovanej činnosti.

**Tab.12:** Vývoj dopravy na dotknutej sieti za posledných 10 rokov (HBH Projekt spol. s.r.o., 12/2018)

Intenzita dopravy (skut.voz./24 h v oboch smeroch)											
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Rok 2005			Rok 2010			Rok 2015		
			OA+M	Ostatné vozidlá *)	Spolu	OA+M	Ostatné vozidlá *)	Spolu	OA+M	Ostatné vozidlá *)	Spolu
D2	Lamač – MÚK Lozorno	87017	11729	4485	16214	22791	5978	28769	23181	9787	32968
D2	MÚK Lozorno - Malacky	87016	10521	3762	14283	15566	5190	20756	16839	9094	25933
I/2	MÚK Lozorno–Plavecký Štvrtok	80107	4430	1008	5438	5932	1642	7574	6373	812	7185
I/2	MÚK Lozorno-Stupava	80110	5136	523	5659	6461	710	7171	7743	798	8541
II/502	I/2 - Lozorno	81960	4413	842	5255	6269	1148	7417	5334	528	5862
II/502	cesta do Zohora	86060	1684	388	2072	1223	338	1561	2930	556	3486

\*) z údaju T boli odpočítané privesy a návěsy vozidiel – údaj v tabuľke predstavuje „čistý“ počet NA, tak ako pri sčítaní 2015

\*\*) pri sčítaní bola použitá nová metodika výpočtu RPD

**Tab.13:** Vývoj dopravy podľa skladby dopravného prúdu v roku 2005-2015 (HBH Projekt spol. s.r.o., 12/2018)

Intenzita dopravy (skut.voz./24 h v obidvoch smeroch)								
Číslo cesty	Úsek	Číslo sčítacieho úseku	Vývoj rok 2010/2005			Vývoj rok 2015/2010		
			OA+M	Ostatné vozidlá *)	Spolu	OA+M	Ostatné vozidlá *)	Spolu
D2	Lamač – MÚK Lozorno	87017	1,943	1,333	1,774	1,017	1,637	1,146
D2	MÚK Lozorno - Malacky	87016	1,480	1,380	1,453	1,082	1,752	1,249
I/2	MÚK Lozorno–Plavecký Štvrtok	80107	1,339	1,629	1,393	1,074	0,495	0,949
I/2	MÚK Lozorno-Stupava	80110	1,258	1,358	1,267	1,198	1,124	1,191
II/502	I/2 - Lozorno	81960	1,421	1,363	1,411	0,851	0,460	0,790
II/502	cesta do Zohora	86060	0,726	0,871	0,753	2,396	1,645	2,233

Celoštátne sčítanie dopravy v roku 2015 prebehlo v zmysle novej „Metodiky výkonu a vyhodnotenia celoštátneho sčítania dopravy 2015“ schválenej MDVRR SR dňa 30.6.2015, tzn. výsledky nie je možné priamo porovnať s výsledkami z predchádzajúcich období napr. 2010, uvedené výsledky celoštátneho sčítania dopravy sú metodicky upravené za účelom konzistentnosti dát (Blanárová, HBH projekt, 12/2018).

Výsledky celoštátneho sčítania dopravy z rokov 2010 a 2005 boli upravené a to tak, že boli z hodnoty „T“ (v tabuľke 1a sú to „ostatné vozidlá“) odpočítané prívesy a návesy vozidiel, čím sa dosiahlo, že aj vo výsledkoch z roku 2005 a 2010 sa nákladné vozidlá s prívesmi a ťahače s návesmi počítajú za jedno vozidlo. Viac o metodike sa nachádza v dopravnom posúdení, ktoré je súčasťou príloh.

#### Železničná doprava

V širšom okolí dotknutého územia prechádza tranzitný železničný ťah Bratislava – Kúty. Významnejšou je prestupná stanica Zohor. Obec Lozorno má najbližšiu vlakovú zastávku situovanú v obci Zohor.

#### Letecká doprava a vodná doprava

V širšom okolí sa nachádza areál vojenského letiska Kuchyňa. Najbližšie medzinárodné letisko v SR sa nachádza v BA vo vzdialenosti cca 20 km (vzdušnou čiarou) od hodnotenej činnosti. Medzinárodné Letisko M. R. Štefánika je s vnútorným a medzinárodným prepojením diverzným letiskom pre Prahu, Viedeň a Budapešť.

Čo sa týka lodnej dopravy rieka Morava je splavovaná výlučne na rekreačné účely.

#### **3.3.6. Technická infraštruktúra**

Prvky technickej infraštruktúry (elektrická energia, verejný vodovod, plynovod, verejná kanalizácia, telekomunikácie) sa nachádzajú v obci Lozorno aj v obci Zohor.



### 3.3.7. Odpady

V Bratislavskom kraji, kde patrí aj navrhovaná činnosť sa vyprodukovalo v roku 2013 na obyvateľa 426,36 kg komunálneho odpadu. Z toho množstva sa zhodnotilo 278,33 kg a zneškodnilo 138,32 kg. V obci Lozorno sa skládka komunálneho odpadu nenachádza, v obci Zohor takáto skládka jestvuje mimo zastavaného územia v dostatočnej vzdialenosti od zámeru cca 7 km.

## 4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Z hľadiska environmentálnej kvality patrí dotknuté územie k prostrediam s vyhovujúcou kvalitou životného prostredia (Správa o stave životného prostredia SR v roku 2016). Spadá do tzv. Pajštúnsky región s nenarušeným životným prostredím, ktorý leží na hranici so Záhorským regiónom s mierne narušeným prostredím.

### 4.1. STAV ZNEČISTENIA HORNINOVÉHO PROSTREDIA

V priamo dotknutom území nebola kontaminácia horninového prostredia podrobne skúmaná, avšak vzhľadom na poľnohospodárske využitie územia nie je predpoklad jeho znečistenia. Prípadné znečistenie by mohlo byť naviazané na antropogénne aktivity z minulosti.

V priamo dotknutom území ani v jeho širšom okolí sa staré environmentálne záťaž nevytvorujú. Najbližšou takouto lokalitou je už sanovaná (rekultivovaná) skládka komunálnych odpadov Lozorno – Osičníky, lokalizovaná cca 1,9 km severne od zámeru. Vo vzdialenosti cca 2,6 km severozápadne sa nachádza pravdepodobná environmentálna záťaž nízkej priority bývalý agrochemický podnik Zohor (sklad a distribúcia agrochemikálií).

#### 4.1.1. Radónové riziko

Obec Lozorno sa nenachádza v pásme evidovaného stupňa radónového rizika (ÚPD Lozorno, 2002), resp. zaraďuje sa k územiám s nízkym radónovým rizikom (MŽP SR, SAŽP, 2017).

Na základe vykonaného radónového prieskumu v susedstve navrhovanej haly (Geona, 11/2014) je možné konštatovať, že po korelácii interpretačnej hodnoty objemovej aktivity pôdneho  $^{222}\text{Rn}$  ( $Q_{cA} = 6,90 \text{ kBq}\cdot\text{m}^{-3}$ ) s maximálnou, teda dobrou plynopriepustnosťou geologického prostredia, dosiahnutého základovou konštrukciou predmetnej stavby (piesok zle zrnený S2/SP, piesok s prímiesou jemnozrnnej zeminy S3/S-F) konštatujeme, že smerná hodnota zásahovej úrovne pre vykonanie opatrení proti prenikaniu radónu z podlažia stavby ( $10,00 \text{ kBq}\cdot\text{m}^{-3}$ ) nebola prekonaná, riešenú plochu klasifikujeme ako územie s nízkym radónovým rizikom ( $0,00 < Q_{cA} < 10,00 \text{ kBq}\cdot\text{m}^{-3}$ ).

### 4.2. KVALITA S STUPEŇ ZNEČISTENIA PÔD

Poľnohospodárske pôdy dotknutého územia sa podľa charakteristiky BPEJ nachádzajú v teplom veľmi suchom nížinnom klimatickom regióne, v rámci ktorého dĺžka obdobia s teplotou vzduchu nad  $5 \text{ }^\circ\text{C}$  je 237 dní/rok. Priemerná teplota vzduchu v januári dosahuje  $-1$  až  $-2 \text{ }^\circ\text{C}$ , priemerná teplota vzduchu za vegetačné obdobie (apríl – október) je  $15$  až  $17 \text{ }^\circ\text{C}$ .

Prevládajúcimi pôdnymi typmi pre dotknuté územie a okolie sú regozeme a čiernice. Regozeme sú menej náchylné na kontamináciu, avšak pri ich znečistení je možnosť prieniku kontaminovaných látok do hlbších častí pôdneho profilu. Z degradačných procesov sú najviac náchylné na veternú eróziu z dôvodu ich skladby a na acidifikáciu. Limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti regozemí sú vysoká priepustnosť pre vodu a nízka pôdna reakcia, nízky obsah živín a nedostatok vlhky. Limitujúcimi faktormi pôdnej úrodnosti čiernic sú ich priepustnosť a vysychavosť a tiež výška hladiny podzemnej vody v glejových subtypoch.

Pôdy sú náchylné na acidifikáciu a glejové procesy. Pôdy sú náchylné na kontamináciu prostredníctvom translokácie kontaminujúcich látok do hlbších častí pôdneho profilu, príp. do podzemných vôd.

Pôdy priamo dotknutého územia a jeho blízkeho okolia sú rovinatého charakteru, resp. územie je zväčša tvorené súvislou plochou poľnohospodársky intenzívne využívanej pôdy. Vzhľadom na lokálny reliéf a nízku svahovitosť, najviac sú miestne pôdy ohrozované veternou eróziou. Pred týmto faktorom sú sčasti chránené súvislým kultúrnym vegetačným pokryvom, zo severu existujúcou priemyselnou zástavbou a zo západu drevinovou vegetáciou pobrežia Matejkovho kanála.

Pôdy dotknutého územia a jeho širšieho okolia patria medzi nekontaminované relatívne čisté pôdy (Čurlík et. Šefčík, 2002).

Z hľadiska chemickej kontaminácie sa v dotknutom území výraznejší zdroj znečistenia nenachádza, nie sú tu evidované poľnohospodárske pôdy, v ktorých by boli značne prekročené obsahy niektorých rizikových látok.

Odolnosť pôd dotknutého územia proti kompácii je silná, ich odolnosť proti intoxikácii kyslou skupinku rizikových kovov je silná a odolnosť proti intoxikácii alkalickou skupinou rizikových kovov je slabá (Bedrna, 2002).

### **4.3. STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA**

Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v okrese Malacky má priemysel, predovšetkým výroba cementu, spracovanie dreva a potravinársky priemysel. Významným zdrojom znečisťujúcich látok je tiež doprava. Okres patrí medzi emisiami menej zaťažené oblasti.

#### *4.3.1. Emisná situácia*

Územie Bratislavského kraja je v zmysle vyhlášky č.244/2016 Z.z. o kvalite ovzdušia zaradené k zónam vymedzeným pre oxid siričitý, oxid dusičitý, oxidy dusíka, častice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, benzén a oxid uhoľnatý (SHMÚ, 2017). Celé územie Slovenska je vymedzené pre arzén, kadmium, nikel, olovo, polycyklické aromatické uhľovodíky, ortuť a ozón.

V roku 2016 žiadne sledované znečisťujúce látky v zóne Bratislavský kraj neprekročili limitné resp. cieľové hodnoty. Výsledky vykonaných meraní koncentrácií znečisťujúcich látok preukázali celkový pokles znečistenia ovzdušia, pričom tento trend je pokračujúcim už od r.2014.

Podľa zákona č.137/2010 Z.z. o ovzduší v znení neskorších predpisov a na základe nameraných výsledkov v r.2016 bolo územie Bratislavského kraja zaradené do 3. skupiny pre prachové častice PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, oxid siričitý, oxid dusičitý, oxid uhoľnatý a benzén (úroveň znečistenia ovzdušia je pod limitnými resp. cieľovými hodnotami). Územie Slovenska mimo vyhradených oblastí bolo zaradené do 1. skupiny pre ozón (úroveň znečistenia ovzdušia jednou látkou alebo viacerými znečisťujúcimi látkami vyššia ako limitná hodnota), 3. skupiny pre látku benzo(a)pyrén.

Množstvá emisií zo stacionárnych zdrojov vyprodukované v Bratislavskom kraji a v okrese Malacky v období rokov 2013 – 2017 sú uvedené v tabuľke nižšie.

**Tab. č.14:** Množstvo emisií (t/rok) vypustených zo stacionárnych zdrojov v okrese Malacky a v Bratislavskom kraji za roky 2013 až 2017 (www.air.sk)

Územie	Emisie znečisťujúcich látok (t/rok)				
	TZL	SO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CO	TOC
<b>okres Malacky</b>					
2013	64,162	145,554	1 415,755	1 396,317	158,066
2014	94,122	158,023	1 708,722	1 438,855	318,205
2015	58,720	118,691	1 617,957	1 571,743	159,963
2016	47,864	40,485	1 534,261	1 536,751	159,352
2017	50,096	29,980	1 455,850	1 692,256	391,245
<b>kraj Bratislavský</b>					
2013	214,961	1 906,587	3 325,465	2 093,955	443,808
2014	242,801	2 477,293	3 933,875	2 156,113	596,606
2015	208,719	2 389,978	4 066,458	2 408,028	455,216
2016	212,506	3 058,576	4 404,710	2 329,443	463,729
2017	226,393	2 602,763	4 373,924	2 601,442	693,339

Hlavným zdrojom znečisťovania ovzdušia v okrese Malacky je priemyselná výroba spojená s intenzívnou cestnou dopravou. Medzi najväčších znečisťovateľov v širšom okolí navrhovanej činnosti (okres Malacky) HIROCEM a.s. (aktuálne CRH (Slovensko) a.s.) v Rohožníku a IKEA Industry Slovakia zaoberajúca sa výrobou drevotrieskových dosiek a drevných panelov v Malackách.

V okrese je evidovaných viacero stacionárnych zdrojov znečisťujúcich látok. Najvýznamnejší znečisťovatelia ovzdušia v okrese v roku 2017 sú uvedení v tabuľke nižšie.

**Tab. č.15:** Najväčší znečisťovatelia ovzdušia okresu Malacky v roku 2017 (www.air.sk)

Znečisťujúca látka	Znečisťovatelia
TZL	CRH (Slovensko) a.s, IKEA Industry Slovakia, s.r.o. OZ Jasná, ALAS SLOVAKIA, s.r.o.
SO <sub>2</sub>	CRH (Slovensko) a.s., NAFTA, a.s., Teplo GGE s.r.o.
NO <sub>x</sub>	CRH (Slovensko) a.s., IKEA Industry Slovakia, s.r.o. OZ Jasná, NAFTA, a.s.,
CO	CRH (Slovensko) a.s., TERMMING,a.s., IKEA Industry Slovakia, s.r.o. OZ Jasná
TOC	IKEA Industry Slovakia, s.r.o. OZ Jasná, CRH (Slovensko) a.s., Plastic Omnium Atuo Exteriors

Na území Lozorna patria k najväčším znečisťovateľom prevádzky priemyselného parku P3 Plastic Omnium Atuo Exteriors (výroba exteriérových komponentov a modulov automobilov), HASIT Slovakia (výroba suchých omietkových zmesí), Inteva Products Slovakia (nanášanie PUR tesnení).

Hlavnými lokálnymi zdrojmi podieľajúcimi sa na znečisťovaní ovzdušia v širšom okolí dotknutého územia sú doprava na diaľnici D2, štátnej ceste I/2. a na miestnych a účelových komunikáciách, zimný posyp ciest, vykurovanie domov na tuhé palivá, poľnohospodárstvo a suspenzia a resuspenzia častíc z nedostatočne čistených komunikácií, stavenísk a skládok sypkých materiálov.

#### 4.3.2. Imisná situácia

V regionálnom meradle sa vo forme imisií uplatňujú predovšetkým prachové znečisťujúce látky PM<sub>10</sub> a PM<sub>2,5</sub>, pri nepriaznivých meteorologických podmienkach tiež imisie z diaľkového prenosu znečisťujúcich látok priemyselných prevádzok okolitých sídiel.

Znečistenie PM<sub>10</sub> predstavuje najväčší problém na Slovensku aj vo väčšine európskych krajín. V poslednom sledovanom roku 2016 však možno úroveň znečistenia ovzdušia prachovými časticami charakterizovať ako menej závažnú v porovnaní s ostatnými rokmi, keďže limitná hodnota priemernej ročnej koncentrácie nebola prekročená na žiadnej meracej stanici vrátane staníc v Bratislave a v Malackách (www.shmu.sk).

### 4.4. ZNEČISTENIE POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD

#### 4.4.1. Znečistenie povrchových tokov a vodných plôch

Z hľadiska kvality toku sú na rieke Morave dlhodobo pozorované vyššie obsahy ľahko rozložiteľných látok a tiež zlúčenín dusíka a fosforu. Primárnymi zdrojmi týchto znečisťujúcich látok sú stacionárne priemyselné zdroje, predovšetkým spoločnosti Tower Atumotive a.s., ktorej recipientom odpadových vôd je rieka Malina a spoločnosť Volkswagen Slovakia a.s., ktorej recipientom odpadových vôd je Mláka. K znečisteniu Moravy tiež prispievajú komunálne odpadové vody väčších sídiel v okrese, najmä miesta Malacky a Stupava.

Kvalita vody miestnych tokov je do značnej miery ovplyvnená vypúšťaným odpadových vôd z obcí a tiež z viacerých priemyselných prevádzok. K najvýznamnejším znečisťovateľom patria ťažba ropy a zemného plynu a automobilový priemysel (VÚVH, 2009).

Pre zistenie kvality vôd v povrchových tokoch boli v roku 2012 na viacerých monitorovacích miestach vyhodnocované ukazovatele kvality vôd podľa nariadenia vlády SR č. 269/2010 Z.z. Zo spomínaných tokov bola kvalita hodnotená na Morave v obci Gajary, na Maline v Jakubove a v Zohore a na Zohorskom potoku v obci Zohor. Zistené údaje súhrnne uvádza nasledujúca tabuľka.

**Tab. č.16:** Kvalita povrchových vôd za rok 2012 (Monitoring kvality povrchovej vody za rok 2012, SHMÚ)

Miesto odberu vzorky	Všeobecné ukazovatele kvality vody											
	O <sub>2</sub>	BSK-5	CHSKCr	pH	t	EK	N-NH <sub>4</sub>	N-NO <sub>3</sub>	N-NO <sub>2</sub>	P	N	Ca
Morava	A	A	A	N	A	A	A	A	N	N	A	A
Malina - Jakubov	A	A	A	-	A	A	A	A	-	N	A	-
Malina - Zohor	A	A	A	A	A	A	A	A	N	N	A	A
Zohorský potok	A	A	A	A	A	A	A	A	N	A	A	N

Vysvetlivky k tabuľke:

O <sub>2</sub> rozpustený kyslík	N-NH <sub>3</sub> dusičnanový dusík
BSK-5 biochemická spotreba kyslíka	N-NH <sub>4</sub> amoniakálny dusík
CHSKCr chemická spotreba kyslíka	N-NO <sub>2</sub> dusitanový dusík
pH reakcia vody	P celkový fosfor
t teplota vody	N celkový dusík
EK vodivosť	Ca vápnik

V blízkosti navrhovanej činnosti pretekajú tiež Suchý potok a Matejkov kanál, ich kvalita však nie je systematicky sledovaná. Rovnako nie je monitorovaná kvalita vody na najbližšej vodnej ploche k dotknutému územiu (v.n. Lozorno).

V k.ú. Lozorno nie sú evidované žiadne výrazné zdroje znečisťovania povrchových vôd. Obec má postupne budovanú kanalizačnú sieť napojenú na čistiareň odpadových vôd.

Podstatnejšími zdrojmi znečisťovania vôd sú dažďové erózie a splavované chemické látky používané v poľnohospodárskej výrobe.

#### 4.4.2. Znečistenie podzemných vôd

Dotknuté územie sa nachádza v oblasti s veľkým rizikom ohrozenia zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami (Hrnčiarová, Krnáčová, 2002). Úroveň znečistenia podzemných vôd je stredná až vysoká (Rapant, Bodiš, 2002).

Kontaminácia podzemných vôd bola zisťovaná na susedných plochách v rámci hydrogeologického prieskumu (Hydrovrt, 2007). Boli odobraté a analyzované dve vzorky podzemných vôd zo sond vyvítaných severne od priamo dotknutého územia. Vzorky boli bezfarebné len s malým sedimentom a priemerne a nadpriemerne mineralizované. pH dosahovalo hodnoty 6,7 a 6,84, t.j. reakcia podzemnej vody bola mierne kyslá. Čo sa týka znečistenia organickými látkami, toto nebolo zaznamenané. Koncentrácie síranov, amónnych iónov a horčička boli z hľadiska agresívneho účinku v prípustných medziach. Z hľadiska stability boli vzorky vody pred hranicou pre vápenato-uhličitanovú rovnováhu so sklonom rozpúšťať vápenec.

V dotknutom území môže dochádzať v dôsledku prítomnosti agresívneho oxidu uhličitého k agresivite voči betónu. Koncentrácia tohto prvku zodpovedá prostrediu s nízkou agresivitou. V dôsledku zvýšenej mernej vodivosti a prítomnosti agresívneho oxidu uhličitého môže voda korozívne pôsobiť na oceľové konštrukcie.

## 4.5. OHROZENÉ BIOTOPY

Navrhovaná činnosť nezasahuje do biotopov národného ani európskeho významu. Takéto biotopy sa nenachádzajú ani v blízkosti dotknutého územia a najbližšie sú súčasťou chránených území.

## 4.6. HLUKOVÁ SITUÁCIA

Zámer je navrhovaný do lokality priemyselnej zóny. Dynamický rozvoj na susedných plochách a postupný nárast halových objektov skladov a ľahkého priemyslu a súvisiacej infraštruktúry zvyšuje zaťaženie územia hlukom.

Významným zdrojom hluku v území je aj mobilná doprava na štátnej ceste I/2 a na diaľničnom ťahu D2.

Naopak, priamo dotknuté územia a jeho okolie smerom na západ, juh a východ tvoria plochy ornej pôdy, ktoré sú dlhodobo využívané na intenzívnu poľnohospodársku činnosť. Zdrojom hluku na týchto plochách sú predovšetkým motorizované ťažké mechanizmy slúžiace na obrábanie veľkoblokových polí.

Najvýznamnejšími zdrojmi hluku sú:

- tranzitná nákladná automobilová doprava na okolitých príjazdových komunikáciách k areálu priemyselnej zóny,
- doprava na štátnej ceste I/2
- doprava na štátnej ceste II/501 Lozorno – Pernek,
- doprava na diaľnici D2 Bratislava – Brno,
- výroba na miestnych pílach v obci Lozorno,
- letecká prevádzka vo Vojenskom výcvikovom priestore Záhorie,
- lokálna železničná trať.

Podľa platnej vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku,

infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí je dotknuté územie zaradené do kategórie IV, tzn. ide o územie bez obytnej funkcie, o plochy výrobných zón, priemyselných parkov a areálov závodov. V území tejto kategórie je prípustnou hodnotou hluku pozemnej a železničnej dopravy počas dňa, večer i v noci 70 dB. Pre iné zdroje je prípustná hodnota rovnako stanovená na 70 dB počas všetkých troch uvádzaných denných fáz. Pre určenie súladu s legislatívnymi limitmi hluku vo vonkajšom prostredí je rozhodujúci príspevok navrhovanej činnosti a jeho porovnanie s limitnými hodnotami.

Najbližšími trvalo obývanými objektmi sú rodinné domy v obci Lozorno situované cca 1,5 km severovýchodne od zámeru. Od navrhovanej činnosti sú tieto domy oddelené jestvujúcimi halovými priemyselnými objektmi v priemyselnej zóne, diaľnicou D2 a diaľničným zjazdom a rozsiahlymi plochami ornej pôdy.

Vo väčšej vzdialenosti sa nachádzajú rodinné domy v obci Zohor, konkrétne približne 2,2 km západne od zámeru. Tieto oddeľuje od zámeru najmä veľkobloková orná pôda.

## IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

### 1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

#### 1.1. ZÁBER PÔDY

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada trvalý záber poľnohospodárskej pôdy, ale nie lesnej pôdy zámer nezasahuje.

Činnosť je lokalizovaná do obce Lozorno, k. ú. Lozorno, na nasledovných pozemkoch mimo zastavaného územia obce: register C: 3641/43 (ostatná plocha), 3641/48 (ostatná plocha), 3641/81 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/149 (ostatná plocha), 3641/150 (ostatná plocha), 3641/153 (ostatná plocha), 3641/154 (ostatná plocha), 3641/155 (ostatná plocha), 3641/156 (ostatná plocha), 3641/157 (ostatná plocha), 3641/162 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/163 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/164 (zastavaná plocha a nádvorie), 3641/183 (pozostáva z parciel registra E: 4134 – ostatná plocha, 3786-orná pôda), 3641/182 (pozostáva z parciel registra E: 3928, 3930, 3931 – orná pôda).

Tab.17: Plošné bilancie navrhovaného objektu

Plocha	Rozloha (m <sup>2</sup> ) zastav. plocha	Rozloha (%)
Logistická a výrobná hala	20 257,6	38,6
Zeleň	5 992,8	11,4
Chodníky	1 585,9	3,0
Cesty	20 574,0	39,2
Parking	4 126,3	7,9
<b>Spolu</b>	<b>52 536,6</b>	<b>100</b>

## 1.2. SPOTREBA VODY

### 1.2.1. Stavenisková voda

Pre potreby výstavby bude voda čerpaná z miestnych zdrojov, tzn. z areálového vodovodu, ktorý je k dispozícii na susedných pozemkoch.

### 1.2.2. Spotreba vody počas prevádzky

Objekt bude zásobovaný pitnou vodou pre hygienické, sociálne a požiarne účely. Neuvažuje sa s potrebou vody pre potreby ľahkej výroby a montáže.

Zásobovanie objektu pitnou vodou bude pomocou vodovodného potrubia HDPE D90 PN10 ktoré bude privedené do objektu. V objekte bude ukončené hlavným objektovým uzáverom vody. Požiarne hydranty umiestnené v navrhovanom objekte na jednotlivých podlažiach (v zmysle požiadaviek požiarnej ochrany) a budú napojené na navrhovaný vnútorný vodovod vedený pod stropom.

Spotreba vody podľa vyhlášky č.684 / 2006:

#### I.SMENA

Počet zamestnancov v administratíve.....70 osôb

Počet zamestnancov vo výrobe .....125 osôb

#### II.SMENA

Počet zamestnancov v administratíve.....70 osôb

Počet zamestnancov vo výrobe .....125 osôb

#### I + II SMENA

#### Spotreba vody spolu administratíva a výroba

priemerná denná potreba vody :

**$Q_p = 28\,400$  l/ deň**

maximálna denná potreba vody

**$Q_m = 36\,920$  l/ deň**

maximálna hodinová potreba vody

**$Q_h = 10\,409,35$  l/hod =  $2,89$  l/s**

ročná potreba vody

**$Q_h = 9\,442,00$  m<sup>3</sup>**

Potreba požiarnej vody pre navrhované objekty bude zabezpečená nadzemnými požiarňami hydrantami DN150. Novonavrhovaný požiarňový hydrant bude napojený na existujúci vnútroareálový požiarňový vodovod v rámci priemyselného parku. Od bodu napojenia bude vedené potrubie požiarneho vodovodu k navrhovaným hydrantom. Pred samotnou realizáciou je potrebné preveriť tlakové pomery na danom vodovode a na základe zistenia upraviť tlakové parametre potrubia buď PN10 alebo PN16.

## 1.3. OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE

### 1.3.1. Elektrická energia a surovinové zdroje

V prípade výroby budú surovinami na montáž diely pre automobilový a elektrotechnický priemysel. V rámci realizácie navrhovanej činnosti je nutné riešiť nové napojenie (Prípojka

VN) z existujúcej VN linky napájajúcej trafostanicu existujúceho objektu - susednej haly. Napojenie novej trafostanice pre navrhovanú halu bude riešené káblami 2x 3x22-NA2XS2Y 1x240. Káble budú vedené v trávnom teréne. Káble VN uložiť do upraveného výkopu. Krytie kábla minimálne 1 m. Popod komunikáciu je nutné káble uložiť do chráničky.

Pri súbehu a križovaní VN káblov s inými podzemnými vedeniami dodržať ustanovenia STN 34 1050 a STN 73 6005. Počas realizácie stavby a za prevádzky musia byť dodržané všetky bezpečnostné a prevádzkové predpisy a normy STN súvisiace so zaistením bezpečnosti prác, technického zariadenia, ochrany zdravia pri práci a k zabezpečeniu bezporuchovej prevádzky elektrických zariadení.

V zmysle vyhlášky MPSVaR SR č.508/2009 Z.z., patrí toto elektrické zariadenie do skupiny A, s vysokou mierou ohrozenia a považuje sa za vyhradené technické zariadenie.

**Tab. č.18:** Celková odhadovaná spotreba elektrickej energie

celková bilancia:	Pi (kW)	Si (kVA)	□	Ps (kW)	Ss(kVA)
VZT	156	195,00	0,9	140,40	175,50
Technológia	445	556,25	0,6	267,00	33,75
UK	18	25,71	0,8	14,40	20,57
ZTI	16	22,86	0,85	13,60	19,43
Zásuvky	130	130,00	0,6	78,00	78,00
Osvetlenie	65	81,25	0,8	52,00	65,00
<b>Celkom</b>	<b>830</b>	<b>1 011,07</b>	<b>0,68</b>	<b>565,40</b>	<b>692,25</b>
Súčasnosť medzi odbermi			0,95	537,13	657,64
<b>Celková výkonová bilancia</b>				<b>537,13</b>	<b>657,64</b>

### 1.3.2. Plyn

Nároky na odber plynu v objekte budú vznikať v súvislosti s vykurovaním haly, ohrevom vody a prevádzkou vzduchotechniky.

#### Napojenie na plynovod

Pre objekt je navrhnuté napojenie na existujúcu STL plynová prípojka D90. Prípojka je napojená na existujúci STL areálový plynovod, ktorý je vedený pri pozemku investora a v existujúcom objekte susednej haly dovedená do skrinky RaMZ ukončený hlavným uzáverom plynu, regulátorom a plynomerom na fasáde objektu. V skrinke sa bude v rámci priestorovej rezervy osadená nová plynomerná zostava, z ktorej bude NTL potrubie pokračovať do navrhovaného objektu interiérom existujúcej haly. Pre halu sú navrhnuté teplovzdušné vykurovacie jednotky pre každý vstavok samostatný plynový kotol.

#### Predpokladaná spotreba plynu

Max.potreba zemného plynu/hod pre objekt

20x VZT jednotka á 25 kW á 2,21 55,25 m<sup>3</sup>/h

Spolu: ..... 55,25 m<sup>3</sup>/h

**Predpokladaná ročná spotreba ZP ..... 67 650 m<sup>3</sup>/rok**



### 1.3.3. Vykurovanie, vzduchotechnika a chladenie

#### Vzduchotechnika a chladenie

Zariadenie vzduchotechniky bude slúžiť na vetranie, vykurovanie a chladenie výrobných, skladových a ostatných priestorov.

Vzduchové množstvá budú volené podľa doporučených výmen, podľa počtu osôb resp. podľa počtu zriaďovacích predmetov. Pre distribúciu chladu pre v priestoroch sa uvažuje s klimatizačným freónovým chladiacim systémom.

Poloha žalúzií na nasávanie čerstvého vzduchu z exteriéru vzhľadom na polohu žalúzií na výtlak odpadového vzduchu do exteriéru bude navrhnutá tak, aby nedochádzalo k spätnému nasávaniu odpadového vzduchu.

#### Umiestnenie strojov vzduchotechniky a chladenia

V budove nie sú situované strojovne VZT a CHL.

VZT zariadenia budú umiestnené pod stropom vetraných resp. podružných priestorov alebo na streche budovy. Chladiaci výkon sa bude realizovať na výmenníkoch vo VZT jednotkách a na vnútorných klimatizačných zariadeniach osadených pod stropom (v podstropnom, kanálovom alebo kazetovom prevedení).

Zdroje chladu klimatizačných zariadení budú umiestnené v exteriéri na streche alebo na fasáde budovy.

#### Popis vzduchotechniky

Vetranie skladových priestorov bude riešené samostatnými odvodnými ventilátormi v nástrešnom prevedení. Skladová hala je podľa rozčlenenia užívateľa rozdelená na 6 častí. Do každej z týchto častí je osadených toľko ventilátorov aby bola splnená výmena vzduchu 0,5x/h. Odvedený vzduch bude nahradený pomocou nájazdových brán netesnosťami obvodového plášťa. Pre zamedzenie úniku tepla cez zásobovacie nájazdové brány (Drive-IN), počas zimného obdobia, budú nad bránami osadené vzduchové clony. Tieto clony budú iba cirkulačné bez ohrevu.

#### Vykurovanie

Maximálna hodinová potreba tepla

Vykurovanie haly 530,0kW  
Vykurovanie vstavkov 158,0kW  
VZT 38 kW  
SPOLU: 232 kW

Ročná potreba tepla pre vstavky

Spotreba tepla na vykurovanie za zimu:  
 $Q_{orz} = [Q_o / (t_v - t_z)] \cdot (t_v - t_{zp}) \cdot 24 \cdot n \cdot k \cdot 10^{-6} = 388,05 \text{ MWh/zima} = 1397,4 \text{ GJ/zima}$

Letné obdobie:

Spotreba tepla na vykurovanie:  
 $Q_{orl} = [Q_o / (t_v - t_z)] \cdot (t_v - t_{zp}) \cdot 24 \cdot n \cdot k \cdot 10^{-6} = 43,83 \text{ MWh / leto} = 157,8 \text{ GJ / leto}$

Ročná potreba tepla spolu:

$Q_{orz} = Q_{orl} + Q_{orz} = 1397,4 + 157,8 = 1555 \text{ GJ/rok}$

Ako zdroj tepla pre vykurovanie vstavkou sú navrhnuté plynové závesné kondenzačné kotly zapojené buď samostatne resp. do kaskády, ktoré sú umiestnené v samostatných miestnostiach. Plynové kotly sú klasifikované ako plynový spotrebič. Od dymenia je vykonané buď samostatne resp. spoločne od oboch kotlov, je vyvedené cez obvodovú stenu vstavby do priestoru haly a ďalej vertikálne nad strechu haly do vonkajšieho priestoru. Nasávanie spaľovacieho vzduchu je prevedené z priestoru miestnosti, kde sú osadené plynové kotly.

Vykurovanie haly je zabezpečené plynovými cirkulačnými jednotkami o výkone 20x25 kW. Zvyšok potrebného výkonu je získavaný z odpadového tepla výrobné technológie.

#### **1.4. DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA DOPRAVU**

##### Dopravné napojenie objektu

Areál je dopravne napojený na existujúce vnútroareálové komunikácie juhovýchodne od existujúcej haly, kde sa zruší existujúce napojenie areálu okolo haly a vytvorí sa nové v novej polohe. Druhé napojenie na existujúcu cestnú areálovú sieť bude využívané to existujúce severozápadne od existujúcej haly. Juhovýchodný vjazd (bližšie k diaľnici D2) bude slúžiť ako hlavný vjazd pre nákladné vozidlá. Vjazd zo severozápadnej strany slúži aj v súčasnosti ako vedľajší vjazd predovšetkým pre osobné automobily pričom vjazd bude prostredníctvom trvalého zvislého značenia obmedzený iba pre vozidlá s maximálnou hmotnosťou 7,5 tony. Po vjazde do areálu prostredníctvom juhovýchodného vjazdu bude doprava pokračovať smerovým oblúkom k navrhovanej spevnenej ploche zo severnej strany navrhovanej haly, na ktorú sa komunikácia napája pomocou stykovej križovatky.

##### Dopravná infraštruktúra

Prístup do priemyselnej zóny je riešený napojením na cestu I/2 v úrovňovej stykovej križovatky, ktorá bude neskôr prebudovaná na okružnú križovatku v závislosti na vývoji dopravných intenzít a kapacitnej priepustnosti tohto dopravného bodu: Blízkosť diaľničnej križovatky na D2, pri odbočke na Lozorno umožňuje dopravné spojenia na všetky smery aj na medzinárodnej úrovni.

Súčasťou navrhovanej činnosti je vybudovanie potrebnej dopravnej infraštruktúry, t.j. peších a cestných komunikácií a parkovacích miest pre osobné automobily budúcich zamestnancov a návštevníkov objektu.

Pozdĺž severnej strany areálovej komunikácie sú navrhnuté parkovacie stojiska so šikmým spôsobom radenia pre nákladné vozidlá. Uhol šikmých stojísk je 27° a ich kolmá dĺžka je 12,65m a šírka 4,00m. Medzi komunikáciou a halou je navrhnutá cementobetónová spevnená plocha slúžiaca na odstavenie nákladných vozidiel počas nakládky/vykládky ako aj pre vjazd do haly.

Vo východnej časti areálu sú navrhnuté ďalšie parkovacie stojiská pre nákladné vozidlá so šikmým spôsobom radenia pod uhlom 60°. Rozmery parkovacích stojísk pre nákladné vozidlá sú 3,50x17,50m. Navrhnuté sú dve línie šikmých parkovacích stojísk pre nákladné vozidlá pričom prístup k východnej línii bude pomocou jednosmernej komunikácie so šírkou 12,00m.

Hlavná vnútroareálová komunikácia ďalej pokračuje k južnej časti riešeného územia, kde ďalej pokračuje pozdĺž južnej fasády navrhovanej haly. Popri južnej strane komunikácie sú navrhnuté kolmé parkovacie stojiská pre osobné automobily s rozmermi 2,50x5,00m. Medzi komunikáciou a halou je navrhnutá cementobetónová spevnená plocha slúžiaca na odstavenie nákladných vozidiel počas naložky/vykládky ako aj pre vjazd do haly. Rovnako je daná spevnená plocha využívaná na parkovacie osobných automobilov na vyznačených parkovacích stojiskách pred administratívnymi vstavkami.

#### Posúdenie statickej dopravy

##### ADMINISTRATÍVA

- počet zamestnancov (70 v jednej zmene = 140 v dvoch zmenách): 140

- čistá administratívna plocha: 1500 m<sup>2</sup>

##### VÝROBNO-SKLADOVACIA HALA

- počet zamestnancov (125 v jednej zmene = 250 v dvoch zmenách): 250

**Tab.č.:19:** Výpočet potrebného počtu parkovacích miest

Typ prevádzky	Druh objektu podľa STN736110	úč. jednotka	1 stojisko pripadá na úč. jednotku	Parkovacie stojiská krátkodobé	Parkovacie stojiská dlhodobé
<b>Kancelárie</b>	Administratívne budovy a verejné inštitúcie	Čistá administratívna plocha [m <sup>2</sup> ]	25	1500 : 25 : 4 = <b>15</b>	
		Zamestnanci	4		140:4 =35
<b>Výroba, sklad</b>	Priemyselný podnik	Zamestnanci	4		250:4 = 62,5
<b>Spolu</b>				<b>15</b>	<b>97,5</b>
<b>Spolu parkovacie stojiská P<sub>o</sub></b>				<b>112,5</b>	

$$N = 1,1 \cdot O_o + 1,1 \cdot P_o \cdot k_{mp} \cdot k_d = 1,1 \cdot 0 + 1,1 \cdot 112,5 \cdot 1,0 \cdot 1,2 = \mathbf{148,5}$$

$k_{mp} = 1,0$  (ostatné územie)

$k_d = 1,2$  (súčiniteľ vplyvu delby prepravnej práce 45:55, IAD : ostatná doprava)

Vyhodnotenie objektu:

Potrebný počet parkovacích stojísk: 149 stojísk

Navrhovaný počet parkovacích stojísk pre osobne automobily: 170 stojísk

Bilancia: +21

Počet vyhradených parkovacích miest pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu: **7** stojísk.

Pozn.: vyhradené parkovacie miesta pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu sú už započítané v celkovom navrhovanom počte parkovacích státi.

**Celkový počet navrhovaných parkovacích miest pre navrhovanú činnosť je 170.**

#### Dynamická doprava

Pre navrhovanú činnosť bolo vypracované dopravné posúdenie Okružná križovatka na ceste I/2, Lozorno (HBH Projekt spol. s.r.o., 12/2018). Dopravné posúdenie vychádzalo z aktuálneho dopravného prieskumu vykonaného v križovatke na ceste I/2 v roku 2016 a z podkladov dopravných intenzít v susediacich halových objektoch. Výsledky boli spracované v dokumentáciách v januári 2017 (Okružná križovatka na ceste I/2, Lozorno – posúdenie pre

DÚR) a v máji 2017, kde boli podrobnejšie popísané závery posúdenia. V roku 2018 bola dopravná prognóza nanovo aktualizovaná na základe spresnených údajov o rozvoji logistického parku.

Na dotknutej sieti sú v rámci pravidelného celoštátneho sčítania dopravy umiestnené sčítacie úseky

- D2 – 87016, 87017(v roku 2015 pribudol sč. úsek 87140)
- cesta I/2 - 80107, 80110)
- cesta II/501 (smer Lozorno) - 87017
- cesta III/1105 (smer Zohor) – 86060

Dopravne je križovatka ovplyvnená nielen prirodzeným rastom dopravy na ceste I/2, ale predovšetkým rozvojom logistického parku. Pre stanovenie výhľadového objemu dopravy na ceste I/2 boli použité koeficienty rastu intenzity dopravy pre VÚC Bratislava, ktoré sú uvedené v TP 070 (TP07/2013). Koeficienty boli vztiahnuté k roku 2016, aby bolo možné vychádzať z údajov, ktoré boli zistené prieskumom.

**Tab.č.20:** Použité rastové koeficienty pre cestu I/2

	2016		2018/2016		2040/2016	
	osobné	ostatné	osobné	ostatné	Ostatné	ostatné
cesta I/2	1,00	1,00	1,050	1,038	1,390	1,360

Uvedené koeficienty rastu dopravy vykazujú pomerne prudký rast, ktorý do výhľadu pravdepodobne nebude mať natoľko stúpajúcu tendenciu, ako predpokladajú TP 070, preto je potrebné dopravnú prognózu na ceste I/2 považovať skôr za maximalistickú. Aj napriek predpokladom nižšieho rastu do výhľadu, ktorý sa môže, ale aj nemusí potvrdiť, je nutné existujúcu úroveň stykovú križovatku prebudovať a do výhľadu skapacitniť – alternatívou je okružná, alebo svetelne riadená križovatka. Rekonštrukcia križovatky sa vyžaduje aj v súvislosti s výstavbou na pozemku oproti logistického parku, čím by vznikla 4-ramenná križovatka. V dopravnom posúdení bola posudzovaná okružná 4-ramenná križovatka. Z posúdenia kapacity navrhovanej okružnej križovatky vyplynulo, že križovatka vyhovuje pre výhľadové obdobie roku 2040 vo všetkých zaťažovacích stavoch, pričom sa uvažovalo aj s prevádzkou navrhovaného zámeru, ktorá by mala začať v roku 2020. Posúdené boli aj dĺžky kolón čakajúcich vozidiel a ich vplyv na blízke križovatky na jednotlivých ramenách. prípade realizácie zámerov uvažovaných v dopravnom posúdení je potrebná rekonštrukcia existujúcej križovatky na 4-ramennú.

**Tab. 21: Smerovanie vozidel v 4-ramennej križovatke – rok 2040** obdobie 7:15 - 8.15 - ranná špičková hodina – celkové zaťaženie križovatky 1817 voz/h (2213 jvoz) (HBH Projekt spol. s.r.o., 12/2018)

Rameno križovatky	OA	NAť	Nať+NAstr	BUS	spolu	Jedn. voz
I/2, D2 – Plavecký Štvrtok	465	37	62	4	568	656,5
I/2, D2 - LCL	333	31	24	3	391	451
I/2, D2 – nová investícia	2	17	5	0	24	52
<b>Spolu zo smeru I/2 Stupava a D2 Bratislava,</b>	<b>800</b>	<b>85</b>	<b>91</b>	<b>7</b>	<b>983</b>	<b>1159,5</b>
Plavecký Štvrtok, Zohor – Stupava, D2	494	42	42	4	582	668
Plavecký Štvrtok, Zohor - LCL	84	3	3	0	90	96
Plavecký Štvrtok, Zohor – nová investícia	0	7	4	0	11	23,5
<b>Spolu zo smeru I/2 Zohor, Plavecký Štvrtok</b>	<b>578</b>	<b>52</b>	<b>49</b>	<b>4</b>	<b>683</b>	<b>787,5</b>

LCL – Stupava, D2	20	29	45	0	94	160
LCL - Plavecký Štvrtok, Zohor	9	1	6	1	17	2
LCL – nová investícia	0	1	1	0	2	4
<b>Spolu zo smeru LCL</b>	<b>29</b>	<b>31</b>	<b>52</b>	<b>1</b>	<b>113</b>	186
LCL – Stupava, D2	0	4	2	0	6	13
LCL - Plavecký Štvrtok, Zohor	2	10	1	0	13	28,5
LCL - nová investícia	2	11	6	0	19	38,5
<b>Spolu zo smeru nová investícia</b>	<b>4</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>38</b>	80

**Tab. 22: Smerovanie vozidel v križovatke – rok 2040** obdobie 16:45 -17.45 -  
popoludňajšia špičková hodina – celkové zaťaženie križovatky 1644 voz/h (1824 jvoz) (HBH  
Projekt spol. s.r.o., 12/2018)

Rameno križovatky	OA	NAť	Nať+NAstr	BUS	spolu	Jedn. voz
I/2, D2 – Plavecký Štvrtok	518	25	32	4	579	634,5
I/2, D2 - LCL	57	28	14	0	99	148
I/2, D2 – nová investícia	1	15	2	0	18	41,5
<b>Spolu zo smeru I/2 Stupava a D2 Bratislava,</b>	<b>576</b>	<b>68</b>	<b>48</b>	<b>4</b>	<b>696</b>	782,5
Plavecký Štvrtok, Zohor – Stupava, D2	434	13	37	3	487	526,5
Plavecký Štvrtok, Zohor - LCL	45	2	7	1	55	62
Plavecký Štvrtok, Zohor – nová investícia	0	5	2	0	7	15,5
<b>Spolu zo smeru I/2 Zohor, Plavecký Štvrtok</b>	<b>479</b>	<b>20</b>	<b>46</b>	<b>4</b>	<b>549</b>	588,5
LCL – Stupava, D2	245	26	18	1	290	338,5
LCL - Plavecký Štvrtok, Zohor	74	2	6	0	82	88
LCL – nová investícia	0	1	0	0	1	2,5
<b>Spolu zo smeru LCL</b>	<b>319</b>	<b>29</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>373</b>	426,5
LCL – Stupava, D2	1	3	0	0	4	8,5
LCL - Plavecký Štvrtok, Zohor	0	6	2	0	8	18
LCL - nová investícia	1	8	5	0	14	28,5
<b>Spolu zo smeru nová investícia</b>	<b>2</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>0</b>	<b>26</b>	26,5

V dotknutom území bolo spracovaných viacero dopravných prieskumov pre napojenie logistického parku Lozorno a okolitých výrobných hál (Plastic Omnium, Inergy Automotive) v rokoch 2013-2016. Pre zámer bola spracovaná dopravná štúdia, ktorá hodnotí prírastok haly SO 801 (HBH Projekt spol. s.r.o., 12/2018), ktorá je súčasťou príloh.

Na základe stanoviska Slovenskej správy ciest (07/2018) bolo vykonané posúdenie križovatky so svetelnou signalizáciou v roku 2018 (Ing. Zeleník, 2018). Tento prieskum uvádzame tiež v prílohách. V záveroch posúdenia sa uvádza V predloženom dokumente bola posúdená križovatka cesty I/2 – LC Lozorno pri obci Lozorno. Križovatka sa nachádza v tesnej blízkosti MUK Lozorno a v pôvodných posúdeniach nebola vyhovujúca vzhľadom k vznikajúcej kolóne od D2 ovplyvňujúcej MUK. Na základe posúdenia konštatujeme, v rannej špičke (7:15-8:15) je vzdutie na ľavom odbočení od I/2 Stupava v takom rozsahu, ktorý presahuje príjazdovú vetvu z diaľnice D2. Pridaním zelenej na ľavom odbočení sa zvýši kolóna a čakacie doby na priamom smere od I/2 Zohor. Z toho dôvodu konštatujeme, že v danom tvare križovatka síce kapacitne vyhovuje, ale iba za podmienky, že by nebola v takej krátkej vzdialenosti od diaľnice D2.

## 1.5. NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY

Predpokladaný počet zamestnancov logistickej a výrobnéj haly je: administratíva - 140 v dvoch smenách, skladový priestor s ľahkou výrobou alebo montážou 250 v dvoch smenách.

Predpokladaná pracovná doba administratíva:

- pondelok až piatok 7.00 až 16.00
- sobota, nedeľa a štátne sviatky voľno

Predpokladaná pracovná doba logistická a výrobná hala:

- pondelok až nedeľa 6.00 až 24.00
- štátne sviatky voľno

## 1.6. INÉ NÁROKY

Stavba je umiestnená na pozemku tak, že sa predpokladajú niektoré vecné a časové väzby na okolitú zástavbu. Pred začiatkom výstavby bude nutné zrealizovať úpravy spadajúce pod stavebné objekty SO 0812 a SO 0813, t.j. demolácie spevnených plôch a demolácie resp. úpravy časti existujúcich inžinierskych sietí tak, aby neboli prekážkou výstavby alebo aby bolo možné napojenie nových inžinierskych sietí na jestvujúce areálové rozvody. Tieto práce bude nevyhnutné realizovať tak, aby bol dopad na prevádzku susedného areálu minimalizovaný. Následne bude z časti vybudovaná prístupová komunikácia stavebného objektu SO 803. Týmto bude zabezpečený prístup do riešeného územia za predpokladu využitia vnútroareálových cestných komunikácií.

Presné vymedzenie rozsahu a harmonogramu prác bude predmetom projektu POV v ďalšom stupni PD. S využívaním susedných pozemkov s poľnohospodárskym využitím nie je uvažované. Súbežne s budovaním hlavných stavebných objektov budú na pozemku zrealizované všetky rozvody inžinierskych sietí.

## 2. POŽIADAVKY NA VÝSTUPY

### 2.1. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

#### 2.1.1. Zdroje znečistenia počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia emisie z dopravy a zvýšená prašnosť dôsledkom pohybu motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov v území. Prašnosť je možné znížiť kropením v suchých obdobiach.

#### 2.1.2. Zdroje znečistenia počas prevádzky

Navrhovaná činnosť nebude obsahovať veľké zdroje znečistenia ovzdušia.

Stacionárnymi zdrojmi znečistenia ovzdušia budú plynové kotle vykurojúce administratívne vstavy a jednotky VZT slúžiace na vykurovanie haly. Každý vstavok bude mať samostatný plynový kotol. Bližšie údaje o týchto zariadeniach a spotrebe zemného plynu sú uvedené v predchádzajúcej kapitole.

Zdrojom znečisťovania ovzdušia budú aj plánované plochy parkoviska pre osobné vozidlá. Mobilnými zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky logistickej a výrobnéj haly budú predovšetkým nákladné automobily. Spaliny z výfukových plynov automobilov budú voľne rozptýľované do ovzdušia.

V nižšie uvedenej tabuľke sú zhrnuté limity pre znečisťujúce látky pre zabezpečenie ochrany ovzdušia, ktoré sa vzťahujú na hodnotenú činnosť. Všetky zdroje znečisťovania ovzdušia budú dodržiavať podmienky stanovené vyhláškou MŽP SR č.410/2012 Z.z. a zákonom č.360/2010 Z.z..

**Tab.č.23:** Limity pre znečisťujúce látky v zmysle vyhlášky MŽP SR č.356/2010 Z. z. o kvalite ovzdušia a smernice Európskeho parlamentu a Rady č.2008/50/ES.

Znečisťujúca látka	Dlhodobé limity [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]	Krátkodobé limity [ $\mu\text{g}\cdot\text{m}^{-3}$ ]
CO	*	10 000**
NO <sub>2</sub>	40	200
SO <sub>2</sub>	*	350
PM <sub>10</sub>	40	50***
TOC	*	*
VOC	*	*

Poznámky: \*nie je stanovený, \*\* 8 hodinový priemer, LHR- dlhodobé limity, LH1h – krátkodobé limity

Vzhľadom na dobré rozptylové podmienky, otvorenosť okolitého prostredia a vzdialenosť od obytnej zóny (viac ako 1,5 km) nebude počas prevádzky zámeru dochádzať v dôsledku jeho vplyvu k prekročeniu stanovených limitných hodnôt na hranici územia najbližšej obytnej zóny.

## 2.2. ODPADOVÉ VODY

Pre navrhovanú halu bude vybudovaná delená kanalizačná sústava. Dažďová kanalizácia bude odvádzať dažďové vody zo strechy haly a zaolejšované dažďové vody z ciest a parkovísk. Splašková kanalizácia bude odvádzať splaškové vody z jednotlivých vstavkov.

### 2.2.1. Vody z povrchového odtoku

Dažďové vody zo striech a spevnených plôch budú odvádzané gravitačne do retenčného potrubia odkiaľ budú odvádzané cez regulovateľné odtoky do existujúceho systému retenčných potrubí. Navrhovanou stavbou príde k zastavaniu existujúcej spevnenej plochy ktorá je odvodňovaná do existujúceho kanalizačného systému. Jedná sa o plochu cca 1670 m<sup>2</sup> čomu zodpovedá výpočtový prietok 5 ročného dažďa 26,9 l/s. Pred zaústením dažďovej kanalizácie z výstavby navrhovaného objektu budú osadené obmedzovače odtoku o prietokoch max. spolu 25 l/s. Týmto systémom nepríde k navýšeniu množstva dažďových vôd odtekajúcich z daného územia. Areálovú dažďovú kanalizáciu tvorí potrubie o dimenziách DN200,300,1000. Na trase kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty. Dažďové vody zo striech budú napojené cez areálovú dažďovú kanalizáciu do retečných potrubí, čím bude zabezpečený kontrolovaný odtok vody. Na týchto odbočkách budú osadené kanalizačné šachty s dierovanými poklopami. Recipientom odpadových vôd z povrchového odtoku bude Matejkov kanál.

**Areálová dažďová kanalizácia DN300, DN200, 150 dl. 450 m**  
**Retencia v potrubíach č.1 DN1000 dl. 1250m objem 981,25 m<sup>3</sup>**  
**Retencia v potrubíach č.2 DN1000 dl. 300m objem 235,5 m<sup>3</sup>**

#### Bilancia dažďových vôd

Strecha haly 20 257,6 m<sup>2</sup>

Spevnené plochy odvádzané do retencie č.1 13 812 m<sup>2</sup>

Chodníky 163 m<sup>2</sup>

Spevnené plochy odvádzané do retencie č.2 8 310 m<sup>2</sup>

Spolu 42 542,6 m<sup>2</sup> = 4,25 ha

odtokový súčiniteľ  $\Phi$  ..... 0,9

intenzita privalového dažďa  $i$  15 ..... 179 l.s<sup>-1</sup>.ha<sup>-1</sup>

periodicita ..... 0.2 (5 ročný dážď)

$Q = S \times i \times \Phi = 685,36 \text{ l.s}^{-1}$



Objem potrebnej retencie bol prerátaný na najnepriaznivejší stav pri nulovom odtoku. Celkový výpočtový potrebný objem pri plochách odvádzaných do retencie č.1 pri týchto parametroch je 974,97 m<sup>3</sup>. Navrhovaný objem retencie bude tvoriť retenčné potrubie o dimenzii DN1000 o dl.1250 č o znamená cca 981,25m<sup>3</sup> retencie.

Celkový výpočtový potrebný objem pri plochách odvádzaných do retencie č.2 pri týchto parametroch je 234,72 m<sup>3</sup>. Navrhovaný objem retencie bude tvoriť retenčné potrubie o dimenzii DN1000 o dl.300 č o znamená cca 235,5m<sup>3</sup> retencie.

### 2.2.2. Splaškové odpadové vody

Splaškové vody budú odvádzané do areálovej gravitačnej splaškovej kanalizácie ktorá bude zaústená do čerpacích staníc ČSs1 a ČSs2. Z čerpacích staníc budú splaškové vody prečerpávané pomocou výtlačných potrubí do existujúcej splaškovej kanalizácie. Čerpacie stanice je potrebné vybaviť dostatočným akumulárnym objemom aby negatívne neovplyvňovali hydraulické pomery v kanalizácií.

Splaškovou kanalizáciou budú odvádzané iba odpadové vody komunálneho charakteru zo sociálnych a hygienických zariadení. Kanalizáciu tvorí potrubie DN300 z PPSN8. Na trase kanalizácie budú osadené revízne kanalizačné šachty.

### Množstvo splaškových vôd z navrhovaného objektu

Priemerný denný prietok splaškov

$$Q_p = 28,4 \text{ m}^3/\text{den}$$

Priemerný hodinový prietok

$$Q_{s24} = Q_{sd} / 24 = 1,18 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Maximálny hodinový prietok

$$Q_{smax} = k_{max} \times Q_{s24} = 5,21 \text{ m}^3/\text{hod} = 1,45 \text{ l/s}$$

## 2.3. INÉ ODPADY

### 2.3.1. Odpady počas výstavby

Počas výstavby budú vznikať druhy odpadov uvedené nižšie. Kategorizácia odpadov je uvedená podľa zákona NR SR č.79/2015 Z.z. v znení neskorších predpisov.

**Tab.č.24:** Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas výstavby haly (Maruškin a kol., 11/2018)

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhad množstva
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRACNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ		
15 01	OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)		
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	200 kg
15 01 02	obaly z plastov	O	250 kg
15 01 03	obaly z dreva	O	500 kg
15 01 06	zmiešané obaly	O	250 kg
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	100 kg
17	STAVEBNÉ ODPADY A ODPADY Z DEMOLÁCIÍ (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MIEST)		



17 01	BETÓN, TEHLY, DLAŽDICE, OBKLADAČKY A KERAMIKA		
17 01 01	betón	O	1.5 t
17 01 02	tehly	O	100 kg
17 02	DREVO, SKLO A PLASTY		
17 02 01	drevo	O	250 kg
17 02 03	plasty	O	150 kg
17 02 04	sklo, plasty a drevo obsahujúce nebezpečné látky alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	50 kg
17 03	BITÚMENOVÉ ZMESI, UHOYNÝ DECHT A DECHTOVÉ VÝROBKY		
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	250 kg
17 04	KOVY (VRÁTANE ICH ZLIATIN)		
17 04 05	železo a oceľ	O	500 kg
17 04 07	zmiešané kovy	O	500 kg
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	O	250 kg
17 05	ZEMINA (VRÁTANE VÝKOPOVEJ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH PLÔCH), KAMENIVO A MATERIÁL Z BAGROVÍSK		
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O	25t
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	300t
17 08	STAVEBNÝ MATERIÁL NA BÁZE SADRY		
17 08 02	stavebné materiály na báze sadry iné ako uvedené v 17 08 01	O	150 kg

### Spôsob nakladania s odpadom

S odpadmi vznikajúcimi počas výstavby navrhovanej činnosti bude nakladané v zmysle aktuálnych právnych požiadaviek pre oblasť odpadového hospodárstva. Pre odpady bude zabezpečené ich zhodnotenie alebo zneškodnenie spoločnosťami realizujúcimi stavbu, resp. oprávnenými spoločnosťami.

Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby objektu bude potrebné priebežne odvážať na riadenú skládku s nekontaminovaným odpadom najbližšie k hodnotenej činnosti.

Výkopová zemina bude odvezená na depóniu v rámci riešenej lokality, t.j. bude na pozemku zhromažďovaná, a následne bude použitá na spätné zasypy a navrhované sadové úpravy. V prípade zistenia jej kontaminácie bude potrebné zeminu najprv dekontaminovať.

### 2.3.2. Odpady počas prevádzky

Počas prevádzky objektu budú vznikať komunálny odpad (tento budú produkovať zamestnanci jednotlivých prevádzok budúcich užívateľov objektu), odpad zo skladovej a logistickej činnosti a odpad z ľahkej výroby resp. montáže.

**Tab. č.25:** Predpokladané druhy a množstvá odpadov vznikajúce počas ročnej prevádzky haly (Maruškin a kol., 11/2018)

Číslo druhu odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória odpadu	Odhad množstva
15	ODPADOVÉ OBALY, ABSORBENTY, HANDRY NA ČISTENIE, FILTRAČNÝ MATERIÁL A OCHRANNÉ ODEVY INAK NEŠPECIFIKOVANÉ		
15 01	OBALY (VRÁTANE ODPADOVÝCH OBALOV ZO SEPAROVANÉHO ZBERU KOMUNÁLNYCH ODPADOV)		
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	5 t
15 01 02	obaly z plastov	O	2,5 t
15 01 03	obaly z dreva	O	1,5 t

15 01 06	zmiešané obaly	O	500 kg
15 02	ABSORBENTY, FILTRAČNÉ MATERIÁLY, HANDRY NA ČISTENIE A OCHRANNÉ ODEVY		
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N	25 kg
	KOMUNÁLNE ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ODPADY Z OBCHODU, PRIEMYSLU A INŠTITÚCIÍ) VRÁTANE ICH ZLOŽIEK ZO SEPAROVANÉHO ZBERU		
20 01	SEPAROVANÉ ZBIERANÉ ZLOŽKY KOMUNÁLNYCH ODPADOV (OKREM 15 01)		
20 01 01	papier a lepenka	O	1 t
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O	350 kg

Okrem uvedených odpadov bude vznikať odpad z montážnej činnosti. Je možné predpokladať lepidlá, tesniace materiály, odpad z plastových alebo kovových dielov. V max. možnej miere bude uplatnený princíp opätovného použitia dielov vo výrobe. Bližšia špecifikácia bude uvedená v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

#### Spôsob nakladania s odpadom

Odpad vznikajúci počas prevádzky bude na zhromažďovaný podľa platenej legislatívy a na základe zmluvy prednostne zhodnotený v oprávnenom zariadení na zhodnocovanie odpadov. Obaly z kartónov sa budú na mieste lisovať. Odpad nevyužiteľný bude odvezený na skládku a zneškodnený v zmysle platnej legislatívy. Nebezpečné odpady budú zhromažďované podľa ich druhov oddelene od ostatných druhov a budú označené podľa požiadaviek legislatívy. Všetky miesta pre zhromažďovanie odpadov budú lokalizované na spevnených plochách s dostatočným zabezpečením voči kontaminácii podzemných vôd, v prípade nebezpečných odpadov aj voči vplyvom atmosférických zrážok a budú spĺňať podmienky zákona NR SR č.79/2015 Z.z. o odpadoch a jeho vykonávacích vyhlášok.

Nekontaminovaný komunálny odpad bude odvážať zo zákona oprávnená organizácia, na riadenú skládku, ktorej poloha sa podľa overených kapacít upresní v ďalšej etape prípravy stavby. Rovnako budú určené i dopravné trasy.

## **2.4.ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU**

### *2.4.1. Zdroje hluku*

Zdrojmi hluku počas výstavby budú stavebné mechanizmy a nákladná a osobná doprava spojená s výstavbou objektu.

Počas prevádzky činnosti budú hlavným mobilným zdrojom hluku nákladná automobilová doprava a osobná doprava súvisiaca s prevádzkou haly. Hlavnými stacionárnymi zdrojmi hluku budú zariadenia súvisiace s prevádzkou objektu ako kotolne, VZT a pod. Tieto sa však budú nachádzať vo vnútorných priestoroch haly, tzn. šírenie hluku do okolitého prostredia bude zamedzené, resp. zmiernené obvodovým plášťom haly. Zdrojom hluku budú aj montážne pracoviská, tieto sú umiestnené vo vnútri haly. Montážna činnosť bude prebiehať výlučne vo vnútorných priestoroch, nepredpokladá sa umiestnenie montážnych pracovísk s nadmernou hlučnosťou.

Ako uvádza nasledujúca tabuľka, pre lokalitu navrhovaného zámeru sú určené prípustné hodnoty úrovne hluku 70 dB počas dňa, večer i v noci (kategória IV.). V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa obytná zóna nenachádza, resp. sa nachádza v dostatočnej vzdialenosti od lokality navrhovaného areálu (cca 2,2 km rodinné domy v obci Zohor, cca 1,5 km rodinné domy v obci Lozorno). Vplyvom výstavby a prevádzky objektu vzhľadom na vyššie uvedené nedôjde k prekročeniu týchto povolených hladín hluku vo vonkajšom prostredí chránených objektov pre najbližšie obytné celky podľa vyhlášky MZ SR č.549/2007.

**Tab. č.26:** Prípustné hodnoty určujúcich veličín hluku vo vonkajšom prostredí.

Kateg.	Opis chráneného územia alebo vonkajšieho priestoru	Ref. čas. interval	Prípustné hodnoty [dB]				
			Hluk z dopravy				Hluk z iných zdrojov L <sub>Aeq, p</sub>
			Pozemná a vodná doprava b) c) L <sub>Aeq, p</sub>	Železničné dráhy c) L <sub>Aeq, p</sub>	Letecká doprava		
					L <sub>Aeq, p</sub>	L <sub>ASmax, p</sub>	
I.	Územie s osobitnou ochranou pred hlukom, napr. kúpeľné miesta, 10) a liečebné areály	deň večer noc	45 45 40	45 45 40	50 50 40	70 70 60	45 45 40
II.	Priestor pred oknami obytných miestností bytových a rodinných domov, priestor pred oknami chránených miestností školských budov, zdravotníckych zariadení a iných chránených objektov, d), rekreačné územie	deň večer noc	50 50 45	50 50 45	55 55 45	75 75 65	50 50 45
III.	Územie ako v kategórii II. v okolí a) diaľnic, ciest I. a II. triedy, miestnych komunikácií s hromadnou dopravou, železničných dráh a letísk, 11) mestské centrá	deň večer noc	60 60 50	60 60 55	60 60 50	85 85 75	50 50 45
IV.	Územie bez obytnej funkcie a bez chránených vonkajších priestorov, výrobné zóny, priemyselné parky, areály závodov	deň večer noc	70 70 70	70 70 70	70 70 70	95 95 95	70 70 70

Poznámky k tabuľke:

a) Okolie je

- 1) územie do vzdialenosti 100 m od osi vozovky alebo od osi príľahlého jazdného pásu pozemnej komunikácie,
- 2) územie do vzdialenosti 100 m od osi príľahlej koľaje železničnej dráhy,
- 3) územie do vzdialenosti 500 m od kraja pohybových plôch letísk, územie do vzdialenosti 1 000 m od osi vzletových a pristávacích dráh a územie do vzdialenosti 1 000 m od kolmého priemetu určených letových trajektórií 11) s dĺžkou priemetu 6 000 m od okraja vzletových a pristávacích dráh letísk.

b) Pozemná doprava je doprava na pozemných komunikáciách vrátane električkovej dopravy. 11)

c) Zástavky miestnej hromadnej dopravy, autobusovej, železničnej, vodnej dopravy a stanovišťa taxislužieb určené na nastupovanie a vystupovanie osôb sa hodnotia ako súčasť pozemnej a vodnej dopravy.

d) Prípustné hodnoty pred fasádou nebytových objektov sa uplatňujú v čase ich používania, napr. školy počas vyučovania a pod.

Ku kolaudácii objektu bude potrebné predložiť v prípade požiadaviek orgánov na ochranu zdravia ľudí výsledky reálneho merania hluku, preukazujúce ochranu chránených vnútorných priestorov od zdrojov hluku z vonkajšieho i vnútorného prostredia v zmysle vyššie uvedenej vyhlášky MZ SR č.549/2007 Z.z. a predpisov na ochranu zdravia obyvateľov.

#### 2.4.2. Zdroje vibrácií

Za zdroj vibrácií v etape výstavby navrhovanej činnosti možno považovať stavebné mechanizmy a pohyb dopravných prostriedkov. Vzhľadom na charakter výstavby a vzdialenosť najbližšej obytnej zástavby sa nepredpokladá nadmerné šírenie vibrácií do okolitého územia, ktoré by mohlo ohroziť zložky životného prostredia a zdravie obyvateľstva.

V etape prevádzky môžu byť za zdroj vibrácií považované zvýšený pohyb dopravných prostriedkov v lokalite, inštalované pracovné technológie v skladovacej časti objektu, práca

s rôznymi pracovnými nástrojmi v montážnej časti haly a pod. Nie je však predpoklad produkcie vibrácií s vysokou intenzitou ani prenosu vibrácií do okolitého prostredia.

#### 2.4.3. Zdroje žiarenia, tepla a zápachu

Navrhovaná činnosť nebude zdrojom žiarenia ani zápachu.

Teplo vznikajúce pri prevádzke objektu bude odsávané vzduchotechnikou a vyvedené nad strechu haly.

## 2.5. INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY (NAPR. VYVOLANÉ INVESTÍCIE)

Pred začiatkom výstavby bude nutné zrealizovať úpravy spadajúce pod stavebné objekty SO 0812 a SO 0813, t.j. demolácie spevnených plôch a demolácie resp. úpravy časti existujúcich inžinierskych sietí tak, aby neboli prekážkou výstavby alebo aby bolo možné napojenie nových inžinierskych sietí na jestvujúce areálové rozvody. Tieto práce bude nevyhnutné realizovať tak, aby bol dopad na prevádzku susedného areálu minimalizovaný. Následne bude z časti vybudovaná prístupová komunikácia stavebného objektu SO 803. Medzi vyvolané investície je možné zaradiť aj vybudovanie prípojok technickej infraštruktúry a sadové úpravy areálu.

## 2.6. OVPLYVNIENIE SVETLOTECHNICKÝCH POMEROV

Hodnotená činnosť je navrhovaná na lokalitu, ktorá je v súčasnosti súvisle tvorená poľnohospodársky využívanou pôdou, ktorá je obklopená veľkoblokovou ornou pôdou a zo prevádzkovanými objektmi priemyselného parku a diaľnicou D2. V blízkosti dotknutého územia sa nenachádzajú žiadne obytné budovy, najbližšie sú lokalizované v sídelných útvaroch Lozorno (cca 1,5 km) a Zohor (cca 2,2 km). Najbližšími administratívnymi objektmi sú vstavky, ktoré sú súčasťou susedných priemyselných hál. Z uvedených dôvodov sa nepredpokladá nepriaznivý vplyv na preslnenie a denné osvetlenie najviac tienených susedných objektov a ich obytných miestností v zmysle platných STN. Zámer bude výškovo nadväzovať na existujúcu halu a nebude ju prevyšovať.

## 3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMÝCH A NEPRIAMÝCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

### 3.1. VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

Primárnym negatívnym vplyvom navrhovanej činnosti na horninové prostredie počas jej realizácie bude vyťaženie zeminy na dotknutých pozemkoch vrátane vrchných sedimentov tvoriacich geologický podklad do hĺbky zakladania stavby. Konkrétne riešenie zakladania stavby bude spresnené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie, kedy bude vykonaný podrobný inžiniersko-geologický prieskum priamo na lokalite. Na základe výsledkov orientačného inžiniersko-geologického prieskumu spoločnosťou TERRATEST v roku 2014, ktorý sa uskutočnil na susedných pozemkoch priemyselného parku, bolo toto územie označené za podmiennečne vhodné na stavenisko.

Výstavbou činnosti nebudú ovplyvnené geomorfologické pomery dotknutého územia ani jeho širšieho okolia. Realizácia činnosti nenaruší pôvodný rovinný reliéf územia v okolí stavby, vykonané budú len mierne terénne úpravy.

### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Charakterom svojej prevádzky nebude hodnotená činnosť vplyvať na horninové prostredie ani na geomorfologické pomery územia počas jej uvedenia do chodu.

Horninové prostredie môže byť prevádzkou navrhovanej činnosti ovplyvnené v dôsledku havarijnej situácie, ktorej bude snaha zamedziť voľbou a dodržiavaním vhodných technických, technologických, organizačných a prevádzkových opatrení.

V priamo dotknutom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastných surovín, výhradné ložiská surovín ani staré banské diela. Priamo dotknuté územie nezasahuje do žiadnych dobývacích priestorov, chránených ložiskových území ani významných geologických lokalít. Na tieto nebude mať navrhovaná činnosť žiaden vplyv.

Počas výstavby aj prevádzky hodnotenej činnosti budú prijaté špecifické organizačné, technické a technologické opatrenia, ktoré budú minimalizovať možné riziko kontaminácie horninového prostredia (napr. izolovanie stavby od podlažia, použitý stavebný materiál a pod.).

## **3.2. VPLYVY NA PÔDU**

### Vplyvy počas výstavby činnosti

Výstavba haly bude mať nepriaznivé vplyvy na pôdu. Realizácia činnosti si vyžiada záber pôdy o výmere 52 536,6 m<sup>2</sup>, pričom sa jedná o pôdu v súčasnosti aktívne poľnohospodársky využívanú. Záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje významný priamy, trvalý vplyv negatívneho charakteru.

V súčasnosti nie je dotknuté územie spevnené, čím je umožnený prístup k pôdnej vrstve. Pred zahájením terénnych úprav sa odstráni humus z celej plochy v hrúbke cca 0,15 m (upresní sa na základe IGP). Následne sa zabezpečia terénne úpravy na požadované kóty nivelety. Vyťažená zemina bude dočasne uložená na pozemku a po zrealizovaní zámeru a po dohode s dotknutým orgánom sa využije na plánované sadovnícke úpravy. Prebytočná zemina bude odvezená mimo dotknutej lokality. V prípade identifikovania kontaminácie zeminy bude táto z pozemku odvezená za účelom jej dekontaminácie, resp. zneškodnenia. Pri dodržaní potrebných ochranných opatrení sa v tejto etape kontaminácia pôd nepredpokladá.

### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas prevádzky nebude mať hodnotená činnosť žiadne priame vplyvy na pôdu. Je možnosť uvažovať o potenciálnej kontaminácii pôdy charakteru rizika ako dôsledku nepredvídateľných havarijných situácií spojených s únikom ropných látok. Dodržiavanie prevádzkových a technických opatrení a vybavenie haly havarijnými pomôckami však eliminuje vznik takejto rizikovej situácie.

## **3.3. VPLYVY NA OVZDUŠIE A KLIMATICKÉ POMERY**

### Vplyvy počas výstavby činnosti

V tejto etape bude zámer negatívne ovplyvňovať kvalitu ovzdušia prostredníctvom zvýšenej prašnosti v dotknutom území dôsledkom realizovaných zemných prác a produkciou imisií zo stavebných mechanizmov a pohybu motorových prostriedkov. Tento vplyv možno označiť za nevýznamný vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných zón, na jeho charakter dočasného trvania a vzhľadom na to, že bude sústredený prevažne na priamo dotknutom území, v jeho bezprostrednej blízkosti a do koridoru prístupových komunikácií.

Trvalým vplyvom bude aj vplyv premeny otvorenej pôdy na spevnené plochy, čo v konečnom dôsledku mierne ovplyvní mikroklimatické podmienky dotknutého územia, a to najmä prostredníctvom zníženia výparu.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas prevádzky bude navrhovaná činnosť zdrojom znečistenia ovzdušia mobilnými (doprava) a stacionárnymi zdrojmi. Emisie z komínov budú vyvedená nad strechu objektov, kde budú dostatočne rozptýlené do ovzdušia. Výfukové plyny vozidiel budú voľne odvedené do okolitého prostredia bez závažných vplyvov na kvalitu ovzdušia.

### **3.4. VPLYVY NA VODY**

#### *3.4.1. Vplyv na povrchové vody*

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Počas výstavby zámeru nie sú predpokladané priame vplyvy na povrchové vody.

##### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Navrhovaná činnosť bude zdrojom odpadových vôd dažďových a splaškových. Technologické odpadové vody nebudú prevádzkou haly vznikať. Predpokladané množstvá vzniknutých odpadových vôd sú uvedené v kapitole zámeru IV/2.

Pre odvádzanie vôd z povrchového odtoku bude vybudovaná dažďová kanalizácia s dvoma prípojkami, jedna pre odvod dažďových vôd zo strechy haly a druhá pre odvod dažďových vôd zo spevnených plôch a parkovísk. Dažďové vody zo striech a spevnených plôch budú odvádzané gravitačne do retenčného potrubia odkiaľ budú odvádzané cez regulovateľné odtoky do existujúceho systému retenčných potrubí vybudovaných pri výstavbe už existujúcich objektov logistického parku v Lozorne. Pred zaústením dažďovej kanalizácie z navrhovanej výstavby budú osadené obmedzovače odtoku o prietokoch max. spolu 25 l/s. Týmto systémom nepríde k navýšeniu množstva dažďových vôd odtekajúcich z daného územia. Recipientom bude Matejkov kanál, ktorý sa nachádza v blízkosti navrhovanej činnosti.

Splaškové odpadové vody budú odvádzané splaškovou kanalizáciou do areálovej splaškovej kanalizácie, na ktorej je osadená ČOV.

Vypúšťané odpadové vody budú spĺňať požiadavky na kvalitu vody podľa príslušnej legislatívy. Vzhľadom na zvolené technické opatrenia nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia prietoku alebo kvality vody recipientu.

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych vodohospodárskych chránených oblastí ani do pásiem hygienickej ochrany v zmysle zákona NR SR č.364/2004 Z.z. Dotknutým územím neprechádza žiaden vodohospodársky významný tok.

#### *3.4.2. Vplyv na podzemné vody*

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

V tejto etape je možný predpoklad vplyvu činnosti na podzemné vody pri hĺbení stavebnej jamy. Počas budovania objektu bude preto treba prijať opatrenia na zabránenie kontaminácii spodných vôd, resp. ohrozenia ich prietoku a kvality. Súčasťou týchto opatrení je vykonanie podrobného inžiniersko-geologického prieskumu, na základe ktorého výsledkov budú navrhnuté konkrétne opatrenia pre zakladanie stavby, ktoré treba prijať.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

V etape prevádzky haly nepredpokladáme nepriaznivé ovplyvnenie podzemných vôd dotknutého územia ani jeho okolia vzhľadom na jej charakter a navrhované technické prevedenie (bližšie sú navrhované opatrenia uvedené v kap. 10 zámeru).

V dotknutom území nie sú evidované žiadne zdroje pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou ani žiadne pramene či zdroje termálnych alebo minerálnych vôd. Nie je preto predpoklad ich ovplyvnenia navrhovanou činnosťou.

### **3.5. VPLYVY NA FAUNU A FLÓRU**

#### *3.5.1. Vplyvy na flóru*

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

Navrhovaná činnosť si vyžiada trvalý záber pôdy, ktorá je v súčasnosti poľnohospodársky využívaná na pestovanie kultúrnych plodín. Záber týchto pozemkov a odstránením súčasného vegetačného krytu s následnou premenou územia na plochy zástavby a spevnené plochy možno označiť za významný negatívny vplyv trvalého charakteru.

Na dotknutých pozemkoch sa nenachádza žiadna vzrastlá drevinová vegetácia, ktorá by si vyžadovala výrub. Solitérny vzrastlý listnatý strom na pozemku zostane zachovaný. Možná potreba výrubu môže súvisieť len s realizáciou vyvolaných investícií, resp. s riešením pripojenia haly na technickú infraštruktúru. Pri možnom výrube drevín bude potrebné uhradiť ich spoločenskú hodnotu a po dohode s obcou Lozorno zrealizovať náhradnú výsadbu na jej území v zmysle platnej legislatívy (zákon NR SR č.543/2002 Z.z.).

Súčasťou zámeru je realizácia sadových úprav na dotknutých pozemkoch. V rámci tejto činnosti budú vytvorené trávnaté plochy a vysadené dreviny najmä na okraji pozemku. Tento vplyv považujeme za pozitívny, trvalého charakteru. Pre výsadbu odporúčame vysadenie pôvodných drevín, prípadne drevín vhodných pre dané územie, ktoré zodpovedajú zvýšeným nárokom na prostredie v blízkosti diaľnice (znečistenie, zimná údržba ciest, klimatické faktory).

##### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas prevádzky činnosti sa nepredpokladajú žiadne priame negatívne vplyvy na vegetáciu dotknutého územia, resp. jeho blízkeho okolia, t.j. na sprievodnú líniovú zeleň cestných komunikácií, parkové a trávnaté plochy priemyselného parku, trávne porasty a poľnohospodársku pôdu s kultúrami.

Medzi nepriame vplyvy možno priradiť zvýšenú prašnosť v území pohybom motorových prostriedkov a navýšením pomeru spevnených plôch v území a tiež zvýšený podiel emisií výfukových plynov z dopravy. Keďže v území ani v jeho blízkosti neboli identifikované významné vegetačné prvky a vzhľadom na umiestnenie dotknutej lokality pri priemyselnom parku s umelo vytvorenými sadovými plochami a pri cestných ťahoch regionálneho (I/2) a národného/medzinárodného (D2) významu, nie sú tieto vplyvy považované za významné.

Za málo významný nepriamy negatívny vplyv považujeme pôsobenie zvýšenej prašnosti a vyššieho podielu emisií výfukových plynov na porasty brehovej vegetácie Matejkovho kanála na západnom okraji dotknutého územia. Dôvodom je už značne nepriaznivý aktuálny stav porastov, ktoré sú význačne zasiahnuté podielom ruderálnych a nitrofilných druhov.

#### *3.5.2. Vplyvy na faunu*

##### Vplyvy počas výstavby činnosti

V dotknutom území ani v jeho blízkom okolí sa prirodzene nevyskytujú vzácne ani ohrozené druhy živočíchov. Prevažujú živočíchy adaptované na intenzívne poľnohospodársky a priemyselne využívanú krajinu.

Navrhovaná činnosť nebude mať počas fázy výstavby žiadne priame negatívne vplyvy na faunu tohto územia. Možné sú vplyvy na faunu nepriameho charakteru, ako je strata biotopov poľnohospodárskej krajiny (trvalý vplyv) a zvýšená hlučnosť pohybom motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov (dočasný vplyv). Tieto však možno označiť vzhľadom na ich rozsah a charakter za nevýznamné. Vzhľadom na zastavanosť parciel, stavebné riešenie areálu a súčasný charakter dotknutého územia, nebudú realizáciou činnosti ovplyvnené migračné koridory živočíchov oblasti.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Prevádzkou navrhovanej haly bude v území a jeho okolí zvýšený pohyb motorových prostriedkov (osobnej i nákladnej dopravy), ktoré budú okrem zdroja hluku aj zdrojom emisií. Lokálne živočíšne druhy tak môžu byť týmito dvomi faktormi nepriamo negatívne ovplyvnené.

### **3.6. VPLYVY NA BIOTOPY**

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

Vplyvom hodnotenej činnosti dôjde k trvalému záberu poľnohospodárskej pôdy, t.j. zabratiu biotopov X7 – intenzívne obhospodarované polia. Keďže sa jedná o biotop značne antropogénneho charakteru priamo závislý na pôsobení človeka, nie je tento vplyv považovaný za významný.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Okolité biotopy (porasty nepôvodných drevín, porasty invázičných neofytov, zvyšky vrbovotopľových nížinných lužných lesov popri Matejkovom kanály) môžu byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené iba nepriamo prostredníctvom rozptylu emisií z automobilovej dopravy a vypúšťania odpadových vôd. Tento vplyv je málo významný.

Hodnotená činnosť nevyžaduje záber biotopov národného alebo európskeho významu podľa vyhlášky MŽP SR č.24/2003 Z.z. v znení neskorších predpisov.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nie sú predpokladané vplyvy na lokálne genofondové bohatstvo.

### **3.7. VPLYVY NA KRAJINU**

#### *3.7.1. Vplyvy na scenériu krajiny*

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada vytvorenie staveniska, ktoré svojím charakterom bude negatívne vplývať na lokálnu scenériu dotknutej krajiny prostredníctvom vytvorenie nového prvku čisto antropogénneho charakteru. Tento vplyv je obmedzený na etapu výstavby haly.

Počas výstavby budú do územia vnesené technické prvky, ktoré sú pre územie poľnohospodárskej krajiny nové, avšak v širšom zábere budú dopĺňať scenériu priemyselného parku situovaného severne od dotknutej lokality. Keďže priemyselný areál má nízku krajinársku hodnotu, tento vplyv je považovaný za málo významný.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Výstavba výrobo-skladovej haly zmení celkovú scenériu dotknutého územia, pôvodne rovinný otvorený terén nahradí nadzemný halový objekt a súvisiaca technická a dopravná infraštruktúra. Výška navrhovaného objektu nebude predstavovať novú dominantu v území, keďže bude voľne nadväzovať na priemyselné haly na severe a nebude ich svojou výškou prevyšovať. V širších súvislostiach bude činnosť dopĺňať lokálny krajinný obraz územia postupne nadobúdajúceho industriálny charakter.



Vzhľadom na situovanie objektu do územia charakteru priemyselnej zóny lemovaného diaľničným ťahom a zvolený návrh architektonického a stavebno-technického riešenia stavby je však tento vplyv považovaný za málo významný.

### 3.7.2. Vplyvy na krajinnú štruktúru

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

V etape realizácie zámeru budú do krajiny vnesené nové technické prvky, ktoré výrazne zmenia štruktúru krajiny priamo dotknutého územia prostredníctvom zmeny funkčného využívania z ornej pôdy na plochy priemyselného využitia. Jedná sa o významný vplyv trvalého charakteru.

Lokálna krajinná štruktúra je značne antropogénne pretvorená a je obohatená o prvky vytvorené človekom predovšetkým na severnej strane od dotknutého územia, kde je vybudovaný priemyselný park. V širšom kontexte je navrhovaná hala pokračovaním jestvujúceho priemyselného parku, čím bude negatívny charakter zmeny krajinej štruktúry zmiernený.

Vyvolané zmeny krajinej štruktúry sú plne v súlade s platnou ÚPD obce Lozorno, ktorá predmetné plochy vyčlenila pre rozvoj priemyselnej výroby a skladov.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Počas svojej prevádzky nebude činnosť negatívne ovplyvňovať krajinnú štruktúru ani funkčné využitie územia.

## 3.8. VPLYVY NA ÚSES

#### Vplyvy počas výstavby činnosti

Hodnotená činnosť priamo nezasiahne do žiadneho vyhláseného prvku ÚSES, tzn. do žiadneho biocentra, biokoridoru ani interakčného prvku.

Najbližší takýto prvok sa nachádza na západnom okraji dotknutého územia – ide o interakčný prvok Matejkov kanál, ktorý ale počas výstavby činnosti nebude priamo ovplyvnený. V širšom okolí sa nachádzajú miestny biokoridor Suchý potok (cca 1,4 km severne) a miestny biokoridor krajinej zelene (cca 1 km východne). Vzhľadom na ich vzdialenosť od činnosti nebude táto počas realizácie vplývať na ich kvalitu a prerušovať migračné trasy živočíchov.

Síce bola ekologická stabilita dotknutej obce Lozorno klasifikovaná ako vysoká, celá západná časť obce a priamo dotknuté územie majú nízku ekologickú stabilitu vzhľadom na prevahu značne antropogénne pretvorených a vytvorených plôch a objektov. Priamo dotknuté územie je nízkej ekologickej stability, nakoľko je využívané ako intenzívne obhospodarovaná veľkobloková orná pôda. Navrhovaná činnosť tak bude predstavovať len mierny príspevok k zníženiu ekologickej stability dotknutého územia.

#### Vplyvy počas prevádzky činnosti

Prevádzka činnosti uvažuje s vypúšťaním prečistených odpadových vôd do existujúcej areálovej kanalizácie, ktorá je pripojená na existujúcu halu a vyúsťuje do Matejkovho kanála, ktorý je v ÚPD obce Lozorno označený za interakčný prvok. Správa povodia Moravy (SVP, š.p.) určila pre zachovanie jeho kvality a vzhľadom na jeho prietok potrebu kontrolovaného vypúšťania vôd na 60 l.s<sup>-1</sup> pre predchádzajúce objekty budované v logistickom parku. Podmienky vypúšťania odpadových vôd, ktoré budú v stavebnom konaní správcom toku stanovené taktiež pre navrhovanú halu SO 801 bude potrebné dodržať Vzhľadom na prijaté technické opatrenia vypúšťania odpadových vôd (prečistenie odpadových vôd v ORL a ČOV) a vzhľadom na dodržanie kontrolovaného vypúšťania odpadových vôd nie je predpoklad negatívneho ovplyvnenia tohto interakčného prvku.

### 3.9. VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO A JEHO AKTIVITY

Vplyvy na obyvateľstvo sú hodnotené s prihliadnutím na vzdialenosť najbližších obytných objektov a zón. Hodnotená činnosť je situovaná mimo zastavaného územia obce je navrhovaná nepriame pokračovanie existujúceho priemyselného areálu, s ktorým susedí na severnej hranici dotknutého územia a na ktoré bude napojená prostredníctvom technickej i dopravnej infraštruktúry. V blízkosti navrhovanej činnosti sa okrem priemyselného parku nachádzajú rozsiahle plochy ornej pôdy, železnica, cesta I/2 a diaľnica D2. Najbližšie obytné objekty sa nachádzajú v obci Zohor vo vzdialenosti cca 2,0 km vzdušnou čiarou a v obci Lozorno cca 1,7 km vzdušnou čiarou.

Priame nepriaznivé vplyvy zámeru na obyvateľstvo sa nepredpokladajú vzhľadom na ich dostatočnú vzdialenosť od dotknutého územia.

Počas výstavby haly k nepriaznivým vplyvom na obyvateľstvo možno zaradiť predovšetkým zvýšený pohyb motorových prostriedkov a stavebných mechanizmov na súvisiacej štátnej ceste I/2, čo v území zvýši emisie výfukových plynov a zaťaží hlukové pomery. Oba tieto vplyvy sú však dočasného charakteru a vzhľadom na umiestnenie obytných zón od predmetnej cesty a na súčasné intenzity dopravy nie sú považované za významné.

Počas prevádzky činnosti možno za najvýznamnejšie vplyvy považovať nárast pracovných príležitostí v regióne (významný pozitívny vplyv), zvýšený pohyb dopravných prostriedkov na diaľnici D2 a ceste I/2 (negatívny vplyv) a v dôsledku vyššej intenzity dopravy tiež zvýšená hlučnosť v území (negatívny vplyv). Keďže posudzovaná činnosť sa bude nachádzať v rozvíjajúcej sa priemyselnej zóne situovanej v susedstve s diaľničným ťahom D2, predpokladané zvýšenie hodnôt hluku nebude dosahovať limitné hodnoty legislatívne stanovené pre zachovanie kvality života a zdravia obyvateľov. Charakter týchto nepriaznivých vplyvov významne neohrozí zdravie dotknutého obyvateľstvo ani pohodu a kvalitu ich života.

#### 3.9.1. Vplyvy na sídla

Vplyvom navrhovanej činnosti bude rozšírený existujúci priemyselný park v obci Lozorno, čím bude zvýšená atraktivita tohto územia pre domácich aj zahraničných investorov. Ich príchodom narastie zamestnanosť regiónu a sídelné útvary v tejto lokalite si upevnia svoj regionálny i nadregionálny priemyselný význam.

#### 3.9.2. Sociálno-ekonomické vplyvy

Výstavba navrhovanej činnosti bude predstavovať zdroj nových pracovných miest v oblasti stavebníctva, čo možno označiť za pozitívny vplyv dočasného charakteru.

Počas prevádzky činnosti vznikne v navrhovanom objekte možnosť nových pracovných miest. Dochádzková vzdialenosť umožňuje možnosť zamestnania najmä obyvateľom dotknutého okresu Malacky, avšak postavenie automobilového priemyslu v regióne západného Slovenska a zaznamenaný nárast pracovníkov z iných krajov v súčasných priemyselných prevádzkach, rozširuje tieto možnosti v celoslovenskom meradle.

#### 3.9.3. Vplyvy na rekreačné lokality

Navrhovaná činnosť nebude mať počas svojej výstavby ani prevádzky žiadne vplyvy na rekreačné lokality a na rekreáciu.

Priamo dotknuté územie je pokračovaním priemyselného parku na juhozápadnom cípe obce Lozorno na hranici s katastrom obce Zohor, kde sa tiahne diaľnica D2 a takéto lokality sa tu nenachádzajú. Najbližšou takouto lokalitou je golfové odpalisko Golfový klub Pegas situované pozdĺž ťahu cesty I/2 smerom na Stupavu. Toto sa však nachádza v dostatočnej vzdialenosti od zámeru.

#### 3.9.4. Vplyvy na kultúrne pamiatky, archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na kultúrne pamiatky ani na žiadne archeologické náleziská. Taktiež nebude mať vplyv na miestne tradície a zvyklosti.

#### 3.9.5. Vplyvy na priemysel

Zámer vybudovania priemyselnej haly bude mať pozitívny vplyv na priemysel v dotknutom regióne.

V regióne západného Slovenska je značný dopyt domácich aj zahraničných investorov po kvalitných skladových a logistických priestoroch v dôsledku značne rozvinutého automobilového priemyslu. Navrhovaná činnosť uvažuje s vybudovaním halového objektu, ktorého vnútorné priestory budú plne prispôsobené požiadavkám budúcich užívateľov, aby im bola zabezpečená vysoká kvalita priestorov. Nový objekt bude predstavovať prínos pre konkurencieschopnosť celého priemyselného areálu v blízkom i širšom okolí rozšírením kapacít logistických, skladových a priemyselných služieb v dotknutom okrese.

#### 3.9.6. Vplyvy na lesné hospodárstvo

Navrhovaná činnosť nebude mať žiadny vplyv na lesné hospodárstvo nakoľko sa v dotknutom území ani v jeho užšom okolí žiadna lesná pôda nenachádza.

#### 3.9.7. Vplyvy na dopravu

Etapa výstavby činnosti si vyžiada dopravu stavebných materiálov a odvoz stavebného odpadu na a z priamo dotknutého územia. Keďže tento pohyb je časovo obmedzený, jedná sa o málo významný vplyv dočasného charakteru.

Počas prevádzky činnosti bude potrebná doprava zamestnancov a klientov do areálu a najmä doprava nákladných automobilov s tovarom.

Doprava bude hodnotená činnosť napojená prostredníctvom areálových cestných komunikácií susedného priemyselného parku na štátnu cestu I/2, odkiaľ budú vozidlá pokračovať po ceste I/2 smerom na Stupavu alebo Malacky, resp. na diaľnicu D2 Bratislava – Brno.

Zo zistených údajov aktuálneho stavu vyplynulo, že intenzita dopravy je v súčasnosti rovnomerne rozdelená v rámci dňa a výrazne sa odlišujú iba krátke obdobia počas rannej a popoludňajšej dopravnej špičky. Tie súvisia hlavne s priebehom dopravy na ceste I/2. Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá výrazný negatívny vplyv na dopravu.

Pre logistický park Lozorno bol spracovaný dopravný prieskum (dopravno-kapacitné posúdenie. Blanárová, 12/2018) pre posúdenie okružnej križovatky na ceste I/2, na ktorú sa logistický park Lozorno napája. Prieskum uvažoval aj s realizáciou navrhovanej činnosti, ktorá by mala byť uvedená do prevádzky v roku 2020. Pri realizácii činnosti sa odporúča rekonštrukcia existujúcej okružnej križovatky na 4-ramennú, ktorá by podľa posúdenia mala vyhovovať aj výhľadovo na rok 2040. Posúdená bola aj alternatíva svetelne riadenej križovatky (podmienky realizácie vid' prieskum Zeleník, 08/2017 v prílohách).

## 4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Zdravotný stav obyvateľstva dotknutej obce a okresu Malacky sa výrazne neodlišuje od zdravotného stavu obyvateľstva od celoslovenského priemeru. Vzhľadom na lokalizáciu činnosti v priemyselnej zóne obce a na vzdialenosť a polohu najbližších obytných zón (1,5 km Lozorno, 2,2 km Zohor), k výraznému narušeniu kvality a pohody života dotknutých obyvateľov nedôjde.

Za najvýznamnejšie vplyvy navrhovanej činnosti možno považovať vplyvy dôsledkom nárastu intenzity dopravy v území, tzn. zvýšené hladiny hluku v území a nárast emisií z dopravy.

### Hluk

Etapa výstavby hodnotenej činnosti je spojená s dočasným zvýšením hlučnosti v priamo dotknutom území. Okrem staveniska bude zvýšená hlučnosť sústredená do koridoru areálových ciest priemyselného parku a cestnej komunikácie I/2 využívanej k preprave stavebného materiálu.

Aj samotná prevádzka objektu bude predstavovať zvýšený pohyb motorových prostriedkov v dotknutom území. Okrem bezprostredného okolia haly a areálových komunikácií priemyselného parku bude doprava sústredená na hlavnú prístupovú cestu I/2 a zvýši sa tiež intenzita dopravy na ťahu D2. V objekte sa uvažuje so skladovaním rôznych tovarov a komodít a na určitej časti aj s ťahkou výrobou, resp. montážou. Prípadné zvýšenie hladín hluku v objekte pri manipulácii s tovarmi a pri vykonávaní montážnych prác bude eliminované ich umiestnením do vnútorných častí haly, zástavbou okolitých priemyselných hál a prítomnosťou diaľnice D2.

Z hľadiska prípustných hladín hluku budú dodržané všetky hygienické normy vyplývajúce z príslušnej legislatívy. Vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných objektov a na oddelenie dotknutého územia od nich rozsiahlymi plochami poľnohospodárskej pôdy a intenzívne využívaným diaľničným ťahom nedôjde k ovplyvneniu kvality života miestnych obyvateľov vplyvom zvýšeného hluku na dotknutom území.

### Kvalita ovzdušia

Súčasťou navrhovanej činnosti budú plynové kotle pre administratívne vstavy a tiež jednotky VZT, ktoré pre svoju prevádzku budú využívať zemný plyn. Spaliny budú odvádzané nad strechu haly, kde pri bežných klimatických podmienkach budú rozptýľované do ovzdušia bez priameho negatívneho vplyvu na okolie. S výnimkou zdrojov určených pre vykurovanie navrhovaná činnosť neobsahuje priemyselné zdroje znečistenia ovzdušia.

Vzhľadom na umiestnenie činnosti dostatočnej vzdialenosti od obytných zón a na rozptylové podmienky dotknutého územia nedôjde k ohrozeniu zdravia obyvateľstva vplyvom nadmerného množstva alebo škodlivej koncentrácie emisií.

### Havarijné situácie

Nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľstva súvisia tiež s rizikom havárie, únikom nebezpečných látok, príp. vznikom požiaru v areáli. Pre zamedzenie takýchto udalostí sú navrhnuté účinné technické a technologické opatrenia, ktoré minimalizujú riziko vzniku takýchto udalostí. Tieto opatrenia sú podrobnejšie špecifikované v kapitole IV./10. Opatrenia.

## **5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA**

Hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych chránených území vyhlásených ani navrhovaných podľa zákona č.543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, nezasahuje ani do žiadnych území patriacich do európskej siete chránených území NATURA 2000.

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti, jej umiestnenie a vzdialenosť najbližšieho chráneného územia, výstavba ani prevádzka činnosti nebudú mať vplyv na tieto lokality.

Najbližšie chránené územie sa nachádza cca 0,8 km od zámeru (CHKO Malé Karpaty, resp. CHVÚ Malé Karpaty). Toto územie je od navrhovanej činnosti oddelené aj diaľnicou D2 s intenzívnou cestnou dopravou.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy na lokality Ramsarskej konvencie, vzhľadom na jej umiestnenie v dostatočnej vzdialenosti od takýchto lokalít.

## 6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA

Vplyvy činnosti počas jej výstavby a prevádzky boli hodnotené prostredníctvom matice vplyvov. Použitá bola nasledovná klasifikácia vplyvov:

**Tab. č.27:** Stupnica hodnotenia vplyvov

Kvalitatívna charakteristika vplyvu	Kvantitatívna charakteristika vplyvu
<b>Charakter vplyvu a jeho účinok (významnosť vplyvu)</b>	
Významný priaznivý	+3
Priaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený	+2
Mierne priaznivý	+1
Bez vplyvu	0
Mierne nepriaznivý	-1
Nepriaznivý avšak časovo alebo priestorovo obmedzený	-2
Významne nepriaznivý s dlhodobými negatívnymi účinkami	-3
<b>Časové kritériá pôsobenia vplyvu</b>	
Trvalý	T
Dočasný	D
<b>Typ pôsobenia vplyvu</b>	
Priamy	P
Nepriamy	N

**Tab. č.28:** Hodnotenie vplyvov navrhovanej činnosti z hľadiska ich významnosti a časového priebehu.

	Variant 0		Variant 1				
	Nerealizácia	Výstavba objektu			Prevádzka objektu		
	významnosť	významnosť	časový faktor	typ	významnosť	časový faktor	typ
<b>ENVIRONMENTÁLNE KRITÉRIÁ</b>							
<b>Horninové prostredie</b>							
Kontaminácia horninového prostredia	0	0	-	-	0	-	-
Odťaženie horninového podkladu (vrchné sedimenty)	0	-1	T	P	0	-	-
<b>Reliéf</b>							
Ovplyvnenie reliéfu (výkopy, násypy a pod.)	0	-1	D	P	0	-	-
<b>Pôdy</b>							
Záber poľnohospodárskej pôdy	0	-2	T	P	0	-	-
Záber lesnej pôdy	0	0	-	-	0	-	-
Kontaminácia pôd	-1 D, P	-1	D	P	0	-	-
<b>Ovzdušie – klimatické pomery</b>							
Znečistenie ovzdušia	-1 D, P	-1	D	N	-2	T	P

Ovplyvnenie klimatických pomerov (vlhkosť, teplotný režim)	+1 D, P	-2	D	P	-1	T	P
<b>Vody</b>							
Znečistenie povrchových tokov	-1 D, N	0	-	-	-1	T	N
Znečistenie podzemných vôd	0	0	-	-	0	-	-
Ovplyvnenie prúdenia podzemných vôd	0	0	-	-	0	-	-
<b>Flóra a fauna</b>							
Výrub a odstránenie pôvodnej vegetácie	0	-2	T	P	0	-	-
Prerušenie migračných trás	0	0	-	-	0	-	-
Vysadenie nových zelených plôch	0	0	-	-	+2	T	P
<b>Krajina</b>							
Zásah do chránených území	0	0	-	-	0	-	-
Zásah alebo vplyv na prvky ÚSES	0	0	-	-	-1	T	N
Ovplyvnenie krajinej štruktúry	0	-2	T	P	0	-	-
Ovplyvnenie scenérie krajiny – stavebné objekty	0	-1	D	P	-1	T	P
Vplyv na krajinnú scenériu – sadové úpravy	0	0	-	-	+1	T	P
<b>Obyvateľstvo a jeho aktivity</b>							
Ohrozenie zdravia (hluk, imisie)	0	0	-	-	0	-	-
Ovplyvnenie pohody a kvality života obyvateľov	0	-1	D	N	0	-	-
Zvýšenie intenzity dopravy	0	-1	D	P	-2	T	P
Zásah do rekreačných a odpočinkových lokalít	0	0	-	-	0	-	-
<b>SOCIÁLNO-EKONOMICKÉ KRITÉRIA</b>							
Vytvorenie pracovných miest	+1 D, P	+2	D	P	+3	T	P
Vplyv na ekonomický rozvoj dotknutých obcí	0	+1	D	P	+2	T	P
Ovplyvnenie priemyselných aktivít	0	+1	D	P	+2	T	P
Ovplyvnenie služieb	0	+1	D	N	+2	T	P
<b>SÚHRNNÉ HODNOTENIE VPLYVOV</b>							
<b>Spolu</b>	<b>T 0 D-1</b>	<b>T - 7 D - 3</b>				<b>T +4 D 0</b>	

Na základe vykonaného hodnotenia boli medzi najvýznamnejšie priaznivé a nepriaznivé vplyvy činnosti zaradené nasledovné vplyvy:

#### NEPRIAZNIVÉ

- zásah do povrchových horizontov horninového podložia počas stavebných prác,
- záber poľnohospodárskej pôdy,
- zvýšenie hluku a imisií počas výstavby v okolí objektu a na prístupových cestných komunikáciách,
- dočasné narušenie scenérie krajiny vplyvom vybudovania staveniska,
- zvýšenie dopravného zaťaženia prevádzkou činnosti na okolitých cestných komunikáciách,
- zvýšenie hladín hluku a množstiev imisií v okolí objektu a na prístupových cestných komunikáciách počas prevádzky haly,
- zmena krajinej štruktúry a krajinného obrazu dotknutého územia v dôsledku zmeny funkčného využívania lokality a doplnením nových prvkov.

Identifikované nepriaznivé vplyvy navrhovanej činnosti počas jej výstavby a prevádzky bude snaha eliminovať, resp. zamedziť realizáciou rôznych technických, technologických a organizačných opatrení, ktoré sú uvedené v kapitole 10. IV. časti predkladaného zámeru.

#### PRIAZNIVÉ A VÝZNAMNE PRIAZNIVÉ

- rozšírenie skladových (logistických) a výrobných (montážnych) priestorov a služieb,
- vplyv na sociálno-ekonomickú situáciu obce (podnietenie ďalšieho rozvoja, výber daní, zamestnanosť)
- dočasné zvýšenie zamestnanosti vytvorením pracovných miest v etape výstavby činnosti,
- zvýšenie zamestnanosti regiónu vytvorením stálych pracovných miest počas prevádzky činnosti,
- výsadba nových drevín a krov v rámci sadových úprav.

Trvalé vplyvy budú najvýraznejšie ovplyvňovať okolie stavby počas jej prevádzky. Z hľadiska účinkov vplyvov je možné preto považovať trvalé vplyvy za dôležitejšie ako vplyvy dočasné. Z pohľadu predloženého hodnotenia prevládajú trvalé pozitívne vplyvy počas prevádzky objektu nad vplyvmi negatívnymi dočasného charakteru.

## **7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE**

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyvy presahujúce štátne hranice Slovenskej republiky.

## **8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ**

(SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK).

Pred začiatkom výstavby bude nutné zrealizovať úpravy spadajúce pod stavebné objekty SO 0812 a SO 0813, t.j. demolácie spevnených plôch a demolácie resp. úpravy časti existujúcich inžinierskych sietí tak, aby neboli prekážkou výstavby alebo aby bolo možné napojenie nových inžinierskych sietí na jestvujúce areálové rozvody. Následne bude z časti vybudovaná prístupová komunikácia stavebného objektu SO 803. Súbežne s budovaním hlavných stavebných objektov budú na pozemku zrealizované všetky rozvody inžinierskych sietí. Za vyvolané investície možno považovať aj sadové úpravy a vybudovanie prípojok technickej infraštruktúry.

## 9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

### Počas prípravy územia a stavebnej činnosti

Počas prípravných prác a výstavby sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- riziko vzniku požiaru pri vysokých teplotách najmä v teplom letnom období, prípadne vplyvom nedodržania zásad pri práci (fajčenie),
- havária na okolitých pozemkoch,
- zlyhanie ľudského faktora,
- zlyhanie technológie alebo techniky použitej pri výstavbe,
- havária vozidla vykonávajúceho dovoz stavebného materiálu, odnos zeminy a pod. spojená s únikom ropných látok do prostredia.

Pre zamedzenie možným rizikám budú pracovníci prípravy územia a stavby objektu vyškolení z hľadiska bezpečnosti práce. Zodpovedná organizácia je povinná dodržiavať všetky platné legislatívne predpisy týkajúce sa ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci.

### Počas prevádzky objektu

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa môžu vyskytnúť nasledovné riziká:

- prepuknutie požiaru v objekte alebo na pozemku,
- havária vozidiel na cestných komunikáciách,
- nehoda pri vykládke alebo nakládke tovaru,
- havária vozidiel na parkovisku a prístupovej komunikácii spojená s únikom ropných látok,
- zlyhanie ľudského faktora.

Pre zamedzenie resp. na elimináciu uvedených rizík (s výnimkou ťažko predvídateľných rizík) je potrebné dbať na dodržiavanie predpisov ohľadom bezpečnosti pri práci, pracovných postupov, organizačných opatrení ako aj na zdravotné riziká. Pre zamedzenie rizika požiaru bude potrebné vypracovať požiarny plán budovy a treba pravidelne školiť pracovníkov objektu.

## 10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

### 10.1. TECHNICKÉ A TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

#### Etapu výstavby navrhovanej činnosti

- vykonať podrobný inžiniersko-geologický prieskum a podľa potreby hydrogeologickým prieskum - podľa výsledkov navrhnúť účinné opatrenia pre zakladanie stavby (napr. plošné zakladanie na základových pätkách, hĺbkové zakladanie na krátkych pilótoch),
- pri hĺbení stavebnej jamy bude potrebné prijať také opatrenia, ktoré zabránia kontaminácii spodných vôd,
- všetky ocelové telesá, ktoré budú uložené v zemi a prídu do styku s náporovými vodami je potrebné chrániť zosilnenou izoláciou,
- zabezpečiť odolnosť všetkých železobetónových konštrukcií voči požiaru min. 90 minút a odolnosť ocelových a drevených konštrukcií podľa Projektu požiarnej ochrany,

#### Etapu prevádzky navrhovanej činnosti

- zabezpečiť, aby zdroje znečistenia ovzdušia plynové kotolne, VZT a žiariče spĺňali podmienky rozptylu emisií znečisťujúcich látok podľa aktuálne platnej legislatívy vrátane zákona o ovzduší a jeho vykonávaných vyhlášok



- o ku kolaudácii stavby predložiť výsledky reálneho merania hluku, preukazujúce ochranu chránených vnútorných priestorov od zdrojov hluku z vonkajšieho aj vnútorného prostredia v zmysle vyhlášky MZ SR č.549/2007. Ak sa preukáže nutnosť protihlukových opatrení vykonať opatrenia v zmysle uvedeného nariadenia (zvukovo izolované obvodové plášte, okná a podpre).
- o po realizácii plánovaných objektov v území dobudovať vyvolané investície technickej infraštruktúry uvedené v kap.IV/1.6.

## 10.2. ORGANIZAČNÉ A PREVÁDZKOVÉ OPATRENIA

### Etapu výstavby navrhovanej činnosti

- o pohyb a trasy stavebných vozidiel a mechanizmov konzultovať a usmerňovať s dotknutou obcou,
- o pri prípadnom výrube drevín a odstraňovaní krovín postupovať v zmysle zákona NR SR č.543/2002 Z.z. v znení neskorších zmien a doplnkov,
- o zabezpečiť odstraňovanie zelene primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami (ručne, príp. malou mechanizáciou),
- o zabezpečiť, aby ostatná vzrastlá zeleň (strom nachádzajúci sa na pozemku bude zachovaný), v dotyku s pozemkom investora, bola počas výstavby rešpektovaná v maximálnej miere a v plnom rozsahu (v prípade poškodenia porasty obnoviť),
- o zabezpečiť opatrenia na minimalizáciu rizika úniku ropných látok počas výstavby používaním iba takých strojov a zariadení, ktoré sú v riadnom technickom stave,
- o dodržiavať bezpečnostné opatrenia pre manipuláciu s nebezpečnými látkami a odpadmi.

### Etapu prevádzky navrhovanej činnosti

- o vypracovať organizačný a prevádzkový poriadok areálu,
- o počas výstavby a prevádzky zaškoliť pracovníkov do predpisov ohľadom ochrany zdravia pri práci,
- o dodržiavať zákon NR SR č.330/1996 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v zmysle neskorších aktualizácií,
- o organizáciu dopravy usmerňovať v zmysle navrhnutého dopravného značenia,
- o zabezpečiť, aby s jestvujúcou zeleňou na dotknutom pozemku nakladala zo zákona oprávnená odborne spôsobilá organizácia a prípadný výrub drevín a odstraňovanie ostatnej zelene bolo uskutočnené mimo vegetačného obdobia (mesiace 11-03),
- o v ďalšom stupni projektovej dokumentácie zabezpečiť reálne meranie stupňa radónového rizika priamo v dotknutom území (ak bude zistený zvýšený stupeň radónového rizika, bude potrebné realizovať ozdravné protiradónové opatrenia týkajúce sa zníženia zásahovej úrovne radiačnej záťaže obyvateľstva a zároveň toto riešenie zahrnúť do projektovej dokumentácie stavby),
- o s odpadom nakladať v zmysle príslušnej legislatívy, zhromažďovať a triediť jednotlivé druhy nebezpečného odpadu oddelene, odpady odovzdávať prednostne na zhodnotenie.

## 10.3. INÉ OPATRENIA

Pre Logistický park Lozorno bolo vypracované dopravné posúdenie pre okružnú križovatku na ceste I/2 (HBH projekt, s.r.o). V závere dopravného posúdenia sa odporúča:

- o vzhľadom na plánované vytvorenie štvrtého ramena je realizácia okružnej križovatky najvhodnejším riešením.

- o v prípade, že dôjde k realizácii križovatky riadenej svetelnou signalizáciou je potrebné sa riadiť závermi uvedenými v kapacitnom posúdení pre túto križovatku (Zeleník, 08/2018).
- o taktiež sa odporúča pre zvýšenie bezpečnosti a dĺžku kolóny, ktorá výhľadovo môže v čase rannej špičky vzniknúť na ramene 1 zníženie rýchlosti na ceste I/2 v smere od Stupavy z navrhovaných 70km/h na 50km/h. Zníženie rýchlosti na 70km/h sa odporúča v smere od Stupavy už pred diaľničnou križovatkou Lozorno.

#### **10.4. REALIZOVATEĽNOSŤ OPATRENÍ**

Všetky navrhované opatrenia v zámere sú realizovateľné z hľadiska dostupnosti potrebnej techniky a technológií, z hľadiska zabezpečenia organizácie práce a potreby nevyhnutných finančných nákladov.

### **11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA**

V prípade, že sa v dotknutom území nebude navrhovaná činnosť realizovať, bude toto územie naďalej využívané pre poľnohospodárske účely.

Nedôjde tak k vybudovaniu moderného halového objektu s vyčlenením priestoru pre ľahkú výrobu/montáž, čím nebude rozšírená ponuka pre domácich a zahraničných investorov, ktorý o takéto priestory majú záujem. Taktiež nebude navýšený regionálny trh práce o ponuku nových pracovných príležitostí.

### **12. POSÚDENIE SÚĽADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNO-PLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI**

Hodnotená činnosť je plánovaná do katastrálneho územia obce Lozorno v Malackom okrese v Bratislavskom kraji.

Obec Lozorno má vypracovanú pôvodnú ÚPD z roku 2002 (Ateliér Olympia s.r.o.), pričom do súčasnosti boli schválené viaceré jej zmeny a doplnky. V zmysle aktuálneho znenia ÚPD obce Lozorno (v zmysle zmien a doplnkov ÚPD č. 5/2013 je dotknuté územie určené ako výrobná-skladová zóna, resp. plochy priemyselnej výroby a skladov. Toto územie má slúžiť pre umiestňovanie areálov a stavieb priemyselnej výroby a skladov bez rizika rušivého vplyvu na okolie, vrátane dopravného a technického vybavenia a plôch líniovej a plošnej zelene. Prípustné je do územia umiestňovať najmä areály a stavby veľkých a stredných priemyselných podnikov vrátane prislúchajúcich skladov a skladových plôch, areály a stavby služieb a výroby všetkých druhov, priemyselné a technologické parky a skladové areály a distribučné centrá. Navrhovaná činnosť je tak plne v súlade s platným územným plánom obce Lozorno.

VÚC Bratislavský samosprávny kraj má vypracovanú ÚPD z roku 2013 (Aurex spol. s.r.o.). Podľa tejto dokumentácie je dotknuté územie potenciálnou (navrhovanou) plochou výroby na území kraja, tzn. ide o potenciálne územie priemyselnej výroby a logistiky. Dotknuté územie spadá medzi ostatné rozvojové územia podľa platných územných plánov obcí, tzn. navrhovaná činnosť je tiež v súlade s platnou ÚPD regiónu Bratislavského samosprávneho kraja.

### 13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Medzi okruhy najzávažnejších problémov patria dopravné zaťaženie, hluková a emisná záťaž. V prílohách sa nachádza dopravno-kapacitné posúdenie vrátane návrhu opatrení. Z hľadisku produkcie hluku a emisií je zámer situovaný vhodne od obytnej zóny viac ako 1,5 km, oddelený líniovými prvkami (diaľnica, cesty) a nepredpokladá sa výrazne negatívny vplyv na okolie. Podľa prílohy č. 8 zákona č.24/2006 Z.z. v znení neskorších aktualizácií spadá navrhovaná činnosť do zisťovacieho konania. O posudzovaní činnosti rozhodne Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie v zmysle uvedeného zákona.

## V. ZÁKLADNÉ POROVNANIE VARIANTOV NAVRHovANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)

### 1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Navrhovaná činnosť je posudzovaná v jednom variante a vo variante nulovom. Žiadosti o upustenie variantnosti bolo vyhovené listom Okresného úradu Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie pod č. OU-MA-OSZP-2018/017656/GAM zo dňa 08.1.2019.

Variant realizácie navrhovanej činnosti predpokladá realizáciu skladovej a výrobnéj haly a súvisiacej dopravnej a technickej infraštruktúry na juhozápadnom okraji obce Lozorno v napojení na priemyselnú zónu. Navrhovaný objekt bude určený pre domácich aj zahraničných užívateľov (nájomcov), čím rozšíri ponuku skladových priestorov a priestorov ľahkej výroby a montáže v Bratislavskom kraji. Navrhovaný objekt logistická a výrobná hala bude slúžiť pre skladovanie a produkciu rôzneho sortimentu produktov v procese ľahkej výroby.

Celková zastavaná plocha navrhovaného objektu predstavuje 20 257,6 m<sup>2</sup>, celková podlažná plocha haly bude predstavovať 22 316,9 m<sup>2</sup>. Plocha určená pre výrobu bude tvoriť cca 4 000 m<sup>2</sup> zastavanej plochy. Zámerom je tiež vytvorenie 170 parkovacích miest pre osobné vozidlá. Zámer sa nachádza mimo zastavaného územia obce.

Pre hodnotenú činnosť sme zvolili tri skupiny kritérií:

- environmentálna skupina kritériá:
  - vplyvy na horninové prostredie,
  - vplyvy na reliéf a pôdy,
  - vplyvy na ovzdušie – klimatické pomery,
  - vplyvy na flóru, faunu a biotopy,
  - vplyvy na krajinu a chránené územia,
  - vplyvy na obyvateľstvo a jeho aktivity,
- sociálnoekonomická skupina kritérií:
  - vplyvy na ekonomický rozvoj obce,
  - vplyvy na pracovné príležitosti,
- vhodnosť technológie a riešenie stavby:

- vhodnosť technologických zariadení (kotolne, záložne zdroje energie, výrobné zariadenia a stroje, konštrukčné riešenie),
- dostupnosť a ekonomické náklady zariadení.

Z hľadiska dôležitosti uvedených kritérií resp. určenia ich váhy považujeme dané kritéria za rovnocenné.

## 2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Hodnotenie navrhovanej činnosti (variant realizácie zámeru) založené na environmentálnych a socio-ekonomických kritériách je vykonané v kapitole IV/6. Posúdenie očakávaných vplyvov. V tejto kapitole je uvedená komparácia aj s variantom nulovým.

### Environmentálna skupina kritérií

Pri príprave územia dôjde k trvalému záberu *poľnohospodárskej pôdy*. Tento záber bude sprevádzaný odstránením vrchných vrstiev horninového prostredia, pôdnej hmoty a vegetácie z dotknutých pozemkov. Okolitá vegetácia bude zachovaná. Celková plocha riešeného územia je 52 536,6 m<sup>2</sup>.

Počas výstavby bude *scenéria krajiny* dočasne nepriaznivo ovplyvnená realizáciou stavby (vytvorením staveniska). Uvedený vplyv je málo významný a dočasného charakteru. Po ukončení výstavby budú podľa projektu na pozemku vysadené realizované sadové úpravy (výsadba trávnik a stromov), ktoré predstavujú snahu investora o začlenenie stavby do okolitého prostredia aj z estetického hľadiska.

Vplyvy na živočíšstvo a rastlinstvo budú najmä počas prípravy územia kedy dôjde k strate pôvodných biotopov niektorých druhov záberom poľnohospodárskej pôdy. Vzhľadom k okolitému prostrediu a jeho ekologickej kvalite a prítomnosti rozsiahlej poľnohospodárskej a priemyselnej krajiny nie je tento vplyv významný. Pre zámer nie je potrebný výrub drevín.

Výstavba zámeru bude znamenať dočasné navýšenie dopravy v území súvisiacej s pohybom stavebných mechanizmov a motorových prostriedkov z a na stavenisko. Dôsledkom vyššej intenzity dopravy bude zvýšená hlučnosť v území a vyššia produkcia emisií z dopravy. Rovnako zvýšenú hlučnosť podporia aj samotné stavebné práce na stavenisku, ktoré rovnako budú znamenať aj zvýšenú prašnosť na priamo dotknutom území a v jeho bezprostrednom okolí. Tieto vplyvy možno označiť za nevýznamné vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných zón, na charakter ich dočasného trvania a vzhľadom na to, že budú sústredené prevažne na priamo dotknutom území, v jeho bezprostrednej blízkosti a do koridoru prístupových komunikácií.

Hlavným vplyvom navrhovanej činnosti počas jej prevádzky bude navýšenie intenzity dopravy na prístupových komunikáciách. Vzhľadom na predpokladané intenzity osobnej a nákladnej dopravy bude mať dotknutá cestná sieť (cesta I/2, diaľnica D2) v čase uvedenie areálu do prevádzky kapacitnú rezervu. Výhľadovo sa uvažuje s prebudovaním stykovej križovatky na okružnú.

So zvýšením pohybom dopravných prostriedkov súvisí aj nárast hlukového zaťaženia územia. Vzhľadom na vzdialenosť najbližších obytných objektov, susedstvo priemyselného parku a na prítomnosť intenzívne využívaného ťahu diaľnice, nedôjde k ovplyvneniu kvality života miestnych obyvateľov vplyvom zvýšeného hluku na dotknutom území. Vplyvom výstavby a prevádzky zámeru sa nepredpokladajú nepriaznivé vplyvy na zdravie obyvateľstva nad rámec legislatívnych limitov.

Dôsledkom vyššej intenzity dopravy bude nielen nárast hluku a imisí z výfukových plynov. Lokálne ovzdušie bude tiež mierne negatívne ovplyvnené aj prevádzkou zdrojov znečistenia ovzdušia v hale ako sú plynové kotle a VZT jednotky. Tieto budú prevádzkované tak, aby

spĺňali príslušné emisné limity a nedochádzalo k ich prekračovaniu. Príspevok ku znečisteniu ovzdušia vplyvom navrhovanej činnosti bude málo významný a neovplyvní významnejšie pomery vo vzdialenejších obytných zónach.

Vypúšťanie odpadových vôd počas prevádzky objektu bude riešené delenou kanalizačnou sústavou, ktorá bude napojená na areálovú kanalizáciu, ktorej recipientom je Matejkov kanál. Ovplyvnenie prietoku tohto toku vplyvom činnosti objektu bude pri dodržaných technických opatreniach (kontrolovaný výpusť) málo významné.

Pri dodržaní navrhovaných opatrení v zámere a v projekte k stavbe nebude hodnotený areál spôsobovať nadmernú zaťaž životného prostredia. Pre jednotlivé zložky životného prostredia ako aj pre obyvateľstvo budú splnené všetky limity vyplývajúce z príslušnej legislatívy.

#### Sociálnoekonomická skupina kritérií

Zo skupiny sociálnoekonomických kritérií pri porovnaní s nulovým variantom vychádza výhodnejšie variant predstavujúci realizáciu navrhovanej činnosti. Počas prípravy územia aj počas prevádzky budú vznikať nové pracovné miesta, ktoré budú môcť využiť obyvatelia blízokých sídel, resp. regiónu.

Vplyvy na ekonomiku dotknutých obcí bude priaznivý cez priame zvýšenie daní do obecného rozpočtu.

V dotknutom regióne dôjde k rozšíreniu logistických a výrobných kapacít pre domácich a zahraničných investorov.

#### Vhodnosť technologických zariadení majúciach dopad na životné prostredie

Z hľadiska ochrany zdravia obyvateľstva sú navrhované riešenia odvádzania spalín z vykurovacích jednotiek vhodným riešením.

Z pohľadu ochrany vôd sú zvolené spôsoby odvádzania odpadových vôd prostredníctvom delenej kanalizačnej sústavy s napojením sa na areálovú kanalizáciu priemyselného parku s postupným vypúšťaním odpadových vôd z povrchového odtoku postačujúce.

Technológia ľahkej výroby a montáže nebude vypúšťať znečisťujúce látky do ovzdušia ani technologické odpadové vody. S odpadom bude nakladané v zmysle legislatívy.

#### Porovnanie s nulovým variantom

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene krajinej štruktúry a scenérie krajiny dotknutého územia (vložením nových prvkov do lokality a zmenou jej funkčného využívania z poľnohospodárskeho na priemyselné), nárastu možností skladových a montážnych priestorov pre budúcich investorov, navýšeniu voľných pracovných miest v regióne a k nárastu intenzít dopravy na príľahlých cestných komunikáciách. Zvýšené zaťaženie niektorých zložiek životného prostredia, ktoré so sebou prináša realizácia stavby, bude kompenzované výsadbami zelene a celkovým estetickým dotvorením územia.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, pozemok by zostal v súčasnom stave, tzn. bol by obhospodarovaný Poľnohospodárskym družstvom Lozorno pre účely pestovania kultúrnych plodín. vzhľadom na postupné rozširovanie sa priemyselných prevádzok v tejto lokalite je však vysoký predpoklad návrhu obdobného zámeru na týchto pozemkoch aj v budúcnosti.

Na základe vykonaného podrobného hodnotenia vplyvov v predchádzajúcich kapitolách z pohľadu zvolených kritérií je poradie variantov nasledovné:

- 1) **variant 1- realizácia navrhovanej činnosti.**
- 2) variant 0.

### 3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Na základe porovnania variantu realizácie činnosti a nulového variantu možno skonštatovať, že

- z pohľadu environmentálnych kritérií je variant realizácie činnosti variantom, ktorý nebude nadmerne zaťažovať jednotlivé zložky životného prostredia dotknutého územia pri rešpektovaní organizačných, prevádzkových a technických opatrení,
- z pohľadu socio-ekonomických kritérií je variant realizácie činnosti výhodnejší ako variant nulový,
- z pohľadu celkového vyhodnotenia environmentálnych a sociálnych kritérií budú prevažovať pozitívne vplyvy počas prevádzky navrhovanej činnosti.

**Na základe dostupných informácií a vykonaného hodnotenia vplyvov činnosti na životné prostredie a jeho zložky je možné navrhovanú činnosť v dotknutom území odporučiť pre realizáciu.**

## VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

### 1. OBRAZOVÉ PRÍLOHY

#### 1.1. Mapové a grafické prílohy

- Príloha č.1 – Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (M 1: 50 000)
- Príloha č.2 – Situácia širších vzťahov 1:6 000
- Príloha č.3 – Koordinačná situácia 1:750
- Príloha č.4 – Situácia na podklade katastrálnej mapy 1:1 000
- Príloha č.5 – Pôdorys 1.NP 1:200

#### 1.2. Fotografické prílohy

- Fotodokumentácia

### 2. NEOBRAZOVÉ PRÍLOHY

- Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie – upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „Logistická a výrobná hala Lozorno“, OU-MA-OSZP-2018/017656/GAM zo dňa 08.1.2018.
- Dopravné posúdenie Okružná križovatka na ceste I/2, Lozorno (HBH Projekt spol. s.r.o, 12/2018).
- Križovatka Lozorno posúdenie (Zeleník, 08/2018).

## VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

### 1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV.

#### 1.1. LITERATÚRA A ODBORNÉ POSUDKY

ATRIOS architects, s.r.o., 2018, Dokumentácia pre územné rozhodnutie; Logistická a výrobná hala SO801

HBH Projekt, s.r.o., 2018, Dopravné posúdenie pre DÚR – aktualizácia: Okružná križovatka na ceste I/2, Lozorno

Aurex, 1998: RÚSES pre ÚPD VÚC Bratislavský kraj.

Baláž, J., Janták, V., 2007: Skladové centrum – IG – HG – prieskum, Hydrovrt, a.s., Bernolákovo.

Bedrna, Z. 2002: Odolnosť pôd proti kompácii a intoxikácii. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.

Blanárová, T.: 2013: Dopravná štúdia napojenia areálu Lozorno na cestu I/2, HBH projekt, s.r.o., 20s.

Cambel, B, Rehák, Š., 2002: Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.

Čížek, P., Smolárová, H., Gluch, A. 2002: Prognóza radónového rizika. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.

- Fulajtár, E. 2002: Náchylnosť pôd na eróziu. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Hensel, K., Krno, I. 2002. Zoogeografické členenie: Limnický biocyklus 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.118.
- Hraško, J. et al., 1993: Pôdna mapa Slovenska 1 :400 000. Bratislava: VÚPOP.
- Hrašna, M., Klukanová, A. 2002. Inžiniersko-geologická rajonizácia 1 : 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.82-83.
- Hrdina, V. a kol., 2001: Konceptia územného rozvoja Slovenska. Bratislava: AUREX s.r.o., 120s.
- Hrdina, V. a kol., 2010: Krajinnno-ekologický plán Bratislavského samosprávneho kraja. Bratislava: AUREX s.r.o., 163s.
- Hrdina, V. a kol., 2013: Územný plán regiónu Bratislavského samosprávneho kraja, Bratislava: AUREX s.r.o., 363s.
- Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z. 2002: Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Huba, M. (eds) 2012. Kapitoly z environmentálnej politiky - XIII. diel. Bratislava: STUŽ SR, 63s.
- Jedlička, L., Kalivodová, E. 2002. Zoogeografické členenie: terestrickýbiocyklus 1 : 2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.118.
- Káčer, Š. et al., 2005. Digitálna geologická mapa Slovenska 1:50 000. Bratislava: ŠGÚDŠ.
- Kočvara. V., a kol., 2014: Výrobnno – skladová hala Lozorno, zámer, Bratislava, ADONIS CONSULT, s.r.o., s.68
- Lapin, M., Faško, P., Melo, M., Šťastný, P., Tomlain, J. 2002. Klimatické oblasti 1 : 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.95.
- Maglay J. et al., 2002: hlavné hydrogeologické regióny. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Maglocký, Š. 2002. Potenciálna prirodzená vegetácia 1 : 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.114-5.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1982: Geomorfologické jednotky 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: s. 54 - 55.
- Petro, I., Žolnayová, E., 2002: Územný plán obce Lozorno, Ateliér Olympia – združenie architektov, Bratislava.
- Petro, I., Žolnayová, E., 2013: Zmeny a doplnky územného plánu obce Lozorno č.5/2013, Ateliér Olympia – združenie architektov, Bratislava.
- Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie 1:100 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.113.
- Rapant, S., Bodiš, D. 2002: Znečistenie podzemných vôd. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Regioplán, 1995: Nadregionálny ÚSES Bratislava – vidiek – záhorská časť.
- SAŽP, 2013: Správa o stave životného prostredia SR za rok 2012. Bratislava, 204s.
- SHMÚ, 2010: Podzemné vody 2009, Bratislava.



SHMÚ, 2011: Hydrologická ročenka povrchové vody 2010, Bratislava, 227s.

SHMÚ, 2013: Hodnotenie kvality povrchovej vody za rok 2012, 14s.

SHMÚ: Ročenky klimatologických pozorovaní 2010 – 2013.

Stanová, V., Valachovič, M., (eds.) 2002: Katalóg biotopov Slovenska, DAPHNE – Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava, 225s

Staníková, et al., 1993: Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Bratislava – vidiek, Bratislava, 86s.

Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Mapa Typy režimov odtoku 1: 2 000 000, Atlas krajiny SR, 2002.

ŠOP SR, 2014. Štátny zoznam osobitne chránených častí prírody SR.

TERRATEST, 2018: Záverečná správa inžiniersko-geologického prieskumu, Logistická hala Lozorno DC7, Bratislava. s.23.

Zeleník, M., 2018: Križovatka Lozorno posúdenie, PROJ-SIG, s.r.o., Bratislava, s.10.

VKÚ, 2010: Mapa Malé Karpaty – Bratislava, Edícia turistických máp 1:50 000, VKÚ, akciová spoločnosť Harmanec.

VÚVH, 2009: Plán manažmentu čiastkového povodia Moravy. Bratislava, 97s.

## **1.2. INTERNETOVÉ STRÁNKY**

<http://www.air.sk/>, <http://www.geology.sk/>, <http://www.hbu.sk/>, <http://www.katasterportal.sk/>,  
<http://www.lozorno.sk/>, <http://www.sopsr.sk/>, <http://www.ssc.sk/>.

## **2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU**

Pred vypracovaním zámeru bolo požiadané o nasledovné stanoviská a vyjadrenia relevantné vo vzťahu k životnému prostrediu:

o Okresný úrad Malacky, odbor starostlivosti o životné prostredie – upustenie od variantného riešenia navrhovanej činnosti „Logistická a výrobná hala Lozorno“, OU-MA-OSZP-2018/017656/GAM zo dňa 08.1.2018.

## **3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE**

Pre navrhovanú činnosť bola spracovaná dokumentácia pre územné rozhodnutie spoločnosťou Atrios architects s.r.o. (Maruškin J. a kol., 2018). Pre zámer bolo spracované dopravné posúdenie (HBH Projekt spol. s.r.o)

## VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol spracovaný v Bratislave v decembri 2018 až januári 2019.

## IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

### 1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

#### Spracovateľ a zodpovedný riešiteľ:

ADONIS CONSULT, s.r.o. RNDr. Vladimír Kočvara  
Eisnerova 58/A, 841 07 Bratislava

odborne spôsobilá osoba pod číslom 391/2006 – OPV podľa vyhlášky  
MŽP SR č.52/1995 Z.z.

#### Riešitelia:

RNDr. Vladimír Kočvara (opis činnosti, vplyvy, mapové prílohy)  
Ing. arch. Jana Kočvarová (obyvateľstvo)  
Ing. Simona Schreinerová (opis činnosti, súčasný stav, vplyvy)  
RNDr. Monika Vyskupová, PhD. (súčasný stav)  
Ing. Tatiana Blanárová (dopravné posúdenie)  
Ing. Marián Zeleník (dopravné posúdenie)  
Ing. arch. Ján Maruškin a kol. (architektonické a stavebno-technické  
riešenie)

### 2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

Potvrdzujem správnosť údajov:

.....  
RNDr. Vladimír Kočvara  
spracovateľ zámeru  
ADONIS CONSULT, s.r.o.

.....  
MVDr. Vladimír Bečár  
oprávnený zástupca navrhovateľa  
LEYTON COMPANYY, s.r.o.

V Bratislave, 24.01.2019

## **PRÍLOHY**